DEUSINGIUS

IDEA FABR.
CORP. HUMANI.

M. S. L.

1659.

MEDICAL SOCIETY
OF LONDON

WELLCOME
HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

ACCESSION NUMBER

PRESS MARK

DEUSINGIUS, A.

MEDICAL SOCIETY OF LONDON · 11, CHANDOS ST. CAVENDISH SQ.
ESTABLISHED
1773

652431A

V1

ANTONII DEUSINGII
Med. ac Philoſ.

IDEA
FABRICÆ
CORPORIS HUMANI.

Seu

INSTITUTIONES
ANATOMICÆ

Ad Circulationem Sanguinis, aliaque Recentiorum Inventa, accommodatæ.

GRONINGÆ,

Typis FRANCISCI BRONCHORSTII, Civitatis Groninganæ Ord. Typographi.
ANNO 1659.

LONDON · MEDICAL SOCIETY OF

Nobiliſſimis, Ampliſſimis, ac Conſultiſſimis Viris, Dominis,

D. JOHANNI EECK, J. V. D. ac Reipublicæ Groninganæ Conſuli meritiſſimo;

D. FOLCKERO FOLCKERS, Viro Conſulari, ac Groningæ Senatori ſpectatiſſimo;

D. JOHANNI WICHERS, J. U. D. Ejuſdemque Civitatis Senatori digniſſimo;

D. ONNONI TAMMINGÆ, Op Luydema/tot Vſquert/Vythuyſen/ Vythuyſtermeeden/ ende inde Vierbouren/ cum Annexis, Toparchæ, &c.

D. JOHANNI à MANIEL, &c.

D. GERARDO ALDRINGÆ, tot Niekerck / Faen / cum Annexis, Toparchæ; Judici, &c.

Academiæ Groningæ & Omlandiæ Curatoribus vigilantiſſimis.

Nobiliſſimi, Ampliſſimi, ac Conſultiſſimi Viri, Domini,

SApientiſſimè dictum ab Antiquis Sapientibus, γνῶθι σεαυτὸν, *Noſce te ipſum*: utpote,

cùm ſine cognitione noſtri, nec Dei opera, nec Deus ipſe, rectè queant cognoſci: Quòd ſi autem (ut Peripateticorum quidem dogma habet,) omnis cognitio noſtra à ſenſibus originē ducit, adeo, ut nihil ſit in intellectu, quod non priùs fuerit in ſenſu; utique ſine Anatomes ſcientia omnis noſtra cognitio vana & inanis eſt: utpote cùm inviſibilis Animæ viſibili domicilio incognito, neceſſum ſit vel ignorari, vel nequaquam ita ut oportet eſſe cognitum id ipſum, per quod ſumus Homines; id, inquam, quod teſtante Ariſtotele, imprimis Homo eſt; quod, judice Platone, corpore, ceu organo, ad functiones ſuas obeundas utitur: Intelligentem dico Ani-

mam

mam ipſam. Quid verò curioſi exteras luſtramus Orbis oras? quid peragramus Mundi plagas varias, ac Regionum diſſitarum habitudines perveſtigamus? Hoſpites in noſtro taguriolo, ac peregrini in hac domo lutea, quam hîc divino juſſu habitamus, quam migraturi olim in cœleſtem patriam, plerumque nondum probè perluſtravimus. Veriſſimè ſanè dictum à Cæl. Rhod. *Deus univerſæ Naturæ theſauros in Homine recondidit, in ejuſque ſinu rerum omnium veritatem, miracula, ſimulachra, imò univerſi moderaminis formam expresſit.* Quid ergo extra nos quærimus, aut quid neglectâ noſtri contemplatione alibi inveſtigamus id

quod divinâ beneficentiâ, in
nobis ipſis nacti ſumus? Ita
Deus ipſe ſui imaginem in Ho
mine expreſſit, ut non niſi Cor
pore humano exactè perluſtra
to ipſa cognoſci conveniente
queat: non ſecus atque, teſte
Autore lib. de Mundo, Phi
dias ille ſtatuarius, cùm Miner
vam coagmentaret, in medio
ejus ſcuto faciem ſuam ex
preſſiſſe dicitur, atque artificio
oculos fallente ita devinxiſ
ſe, eximere inde ut ipſam ſi
quis cuperet, minimè poſſet
niſi & totum ſimulacrum ſol
veret. Profectò, imaginem
Dei in nobis nunquam exactè
contemplabimur, nunquam Sa
pientiam ejus, nunquam Pro
videntiam in nobis ſufficiente
ac pro merito admirabimur
ni

niſi corporis partibus diſſolutis, atque accuratè perluſtratis ſingulis. Sed nec multum valet Medicina ipſa in commoda mortalium, abſque Anatomes ſcientia: Hæc, quæ abſtruſa in nobis ſunt, atque in intimis viſcerum receſſibus abdita, aperit; hæc medicam adminiſtrationem univerſam dirigit; hæc ſola ut Ars medica per infinitas corporis humani labyrinthos meare ac permeare, atque ex tricis quibuſcunque feliciter ſe expedire valeat, efficit. Sine hac Medicinam factitantes, Seplaſiarii, Agyrtæ, Tonſores, Myropolæ, ceſpitant ubivis, ubivis impingunt; *perſimiles iis*, ut Galenus ait, *qui cum baculo iter faciunt, cæcis; in locis tutis*

timidi, ut alibi ait idem, *in periculoſis ſecuri*. Veriſſimum namque omnino eſt, id quod Divinus Hippocrates teſtatum reliquit, *Impoſſibile prorſum eſſe, medicam Artem ſcire qui non novit, quomodò factus primùm ſit Homo, & quomodo ſit conſtructus*. Hæc cauſa eſt, Nobiliſſimi Viri, cur ipſe, à quo ante duodecim & quod excurrit annos per munificentiam Illuſtrium ac Præpot. D. D. Ordinum Groningæ & Omlandiæ ad Medicam Profeſſionem primariam in hanc Provincialem Academiam evocatus fui, omni ſemper ſtudio id egerim, quà publicè, quà privatim, ut non minùs exactam Anatomes, quàm reliquarum rerum Artem Medicam concernen-

cernentium cognitionem, hu-
juſce Sectatoribus Auditoribus
meis compararem; donec nova
in Academiam ſuam liberalitas
ac munificentia D. D. Ordinum
denuò ante aliquot annos, in
Collegæ defuncti D. D. *Chriſt. Perizonii* locum mihi adjungeret Collegam & Amicum, Virum Clariſſ. & experientiſſ. D. *Henricum Eyſſonium*, Med. Doct. cui equidem viro in rebus Anatomicis exercitatiſſimo, atque in ipſa exercitatione Anatomes indefeſſo, cùm illud muneris ſpeciatim commiſſum ſit, nihil præripere volui; ſed & hoc ipſum, quod poſt varia Anatomica, publicis in Academia Exercitiis data, aggreſſus eram, in compendioſam Juventutis manuductionem, Ana-

natomiæ Compendium, quodque jam publicis Diſputationibus aliquò uſque perduxeram, mox ad Collegæ inaugurationem cohibui, hanc lampada Symmyſtæ tradens. Ne tamen Juventuti Medicæ invidere videar, ſi quid fortè emolumenti vel adjumenti ſperari queat ex hoc Compendiolo noſtro, in quo, præter trita olim, ea quoque inſerui paſſim, quæ noſtra ætas,(præ ætate Priſcorum longè perſpicatior reddita in Anatomicis,) notatu digniſſima adinvenit; publici juris id reddi per Typographum lubens permiſi: Veſtris autem Nobiliſſimis & Ampliſſimis Nominibus id inſcribendum duxi, utpote quorum fideli curâ vigent florentque res Academicæ

micæ, ac quorum favore ac ſtudio in bene merentes excitamur identidem ad nova molimina in Reipublicæ literariæ ornamenta. Valete Nobiliſſ. & Ampliſſ. Viri, ac ſtudiis noſtris porrò favete. Dabam Groningæ, VII. Idus Jun. M. DC. LIX.

ELENCHUS
Inſtitutionum Anatomicarum.
PROLEGOMENA

De Partibus in genere; Earumque Diſtributione. Pag. 1.

PARS. I.

DE ABDOMINE.

CAP. I.

De Abdomine in genere: itemque Cuticula, Cute, Pinguedine, & Membranis. p. 13.

1. *De Abdomine in genere.* p. 13.
2. *De Cuticula.* p. 16.
3. *De Cute.* p. 18.
4. *De Pinguedine.* p. 21.
5. De *Membranis in genere.* p. 25.
6. *De Membrana carnoſa; Ac muſculorum propria.* p. 27.

CAP. II.

De Muſculis in genere; Ac ſpeciatim de Muſculis Abdominis. p. 29.

1. De

1. *De muſculis in genere.* p. 29.
2. *De muſculis Abdominis.* p. 33.

CAP. III.

De Peritonæo, Omento, Meſenterio, & Pancreate. p. 41.
1. *De Peritonæo.* p. 14.
2. *De Omento.* p. 43.
3. *De Meſenterio.* p. 46.
4. *De Pancreate.* p. 51.

CAP. IV.

De Ventriculo, Oeſophago, & Inteſtinis. p. 55.
1. *De Ventriculo.* p. 55.
2. *De Oeſophago.* p. 61.
3. *De Inteſtinis.* p. 64.

CAP. V.

De Hepate; ac Bilariis Vaſis. p. 72.
1. *De Hepate.* p. 72.
2. *De Folliculo Fellis.* p. 77.
3. *De Poro Bilario.* p. 80.

CAP. VI.

De Liene. p. 82.

CAP.

Cap. VII.

De Renibus, Ureteribus, & Veſica. p. 87.

1. *De Renibus.* p. 87.
2. *De Renibus Succenturiatis.* p. 94.
3. *De Ureteribus.* p. 97.
4. De *Veſica.* p. 99.

Cap. VIII.

De partibus Genitalibus utrique Sexui Communibus. p. 103.

1. De *Vaſis ſpermaticis.* p. 104.
2. De *Teſtibus.* p. 107.
3. *De Vaſis* Deferentibus. p. 113.
4. De *Vaſis Aſſervantibus.* p. 115.

Cap. IX.

De Partibus Genitalibus utrivis ſexui propriis. p. 120.

1. De *Pene*; *Ejuſdemque Partibus: itemque Scroto.* p. 120.
2. *De Utero*; ac Partibus *ad eum ſpectantibus*; *Itemque Pudendis muliebribus.* p. 127.

De

CAP X.

DeFœtuHumano formato. p. 140.

PARS II.

DE THORACE.

CAP. I.

De Thoracis Partibus Continentibus. p. 157.

1. *De Muſculis Thoraci propriis.* p. 158.
2. De *Pleura membrana*; & *Mediaſtino.* p. 161.
3. De *Diaphragmate.* p. 165.
4. De *Mammis*; & *Thymo.* p. 868.

CAP. II.

De Corde; Ejuſdemque Annexis: itemq; Pericardio. p. 174.

1. *De Corde;Ejuſq; Annexis.* p. 175.
2. *De Pericardio.* p. 188.

CAP. III.

De Pulmonibus; & Aſpera Arteria: Itemque Laryn-

ge;

ge; & Collo. p. 191.
1. *De Pulmonibus.* p. 191.
2. *De aſpera Arteria.* p. 196.
3. *De Larynge.* p. 202.
4. *De Collo.* p. 209.

PARS. III.
DE CAPITE.
CAP. I.

De Partibus Capitis continentibus. p. 212.
1. *De Tegumentis Capitis externis.* p. 214.
2. *De Pericranio & Muſculis.* p. 216.
3. *De Cerebri Tegumentis, ſeu Meningibus.* p. 218.

CAP. II.

De Partibus Capitis Contentis. p. 225.
1. *De Cerebro in genere.* p. 225.
2. *De Cerebro in ſpecie.* p. 230.
3. *De Cerebello.* p. 241.
4. *De ſpinali medulla.* p. 243.

De

CAP. III.

De Partibus Faciei ; Ac ſpeciatim, De Fronte, & Oculis. p. 249.

1. *De Facie in genere.* p. 249.
2. *De Fronte.* p. 250.
3. *De Oculis.* p. 251.

CAP. IV.

De Temporibus & Auribus. p. 267.

1. *De Temporibus.* p. 267.
2. *De Auribus.* p. 269.

CAP. V.

De Naſo, Genis, Labiis, Ore, Mento. p. 284.

1. *De Naſo.* p. 284.
2. *De Genis.* p. 289.
3. *De Labiis ; & Ore.* p. 291.
4. *De Mento.* p. 294.

CAP. VI.

De Partibus Oris internis. p. 298.

1. *De Gingiva, Palato, Uvu-*

la,

la ; Faucibus , Tonſillis , aliiſque Oris Glandulis. p. 299.
2. *Lingua.* p 304.
3. De *Oſſe Hyoïde.* p. 310.

PARS IV.

DE *ARTUBUS*.

CAP. Uuicum. p. 315.
1. De *Manibus.* p. 315.
2. De *Pedibus.* p. 320.
3. *Unguibus.* p. 323.

PARS V.

DE *OSSIBVS*.

CAP. I.
De Oſſibus, Cartilaginibus, ac Ligamentis, in genere. p. 327.
1. De *Oſſibus in genere.* p. 328.
2. De *Differentiis Oſſium.* p. 331.
3. De *Oſſium Claſſibus ac Numero.* p. 343.
4. De *Oſſium Connexionibus inter ſeſe.* p. 346.

5. De

5. De *Cartilaginibus in genere.* p. 353.
6. De *Ligamentis in genere.* p. 355.

CAP. II.

De Oſſibus Capitis. p. 357.
1. De *Oſſibus Capitis in genere; Eorumque Connexione inter ſeſe.* p. 357.
2. De *Calvæ Oſſibus.* p. 365.
3. De *Temporum Oſſibus.* p. 369.
4. De *Oſſibus Supra-palatinis.* p. 374.
5. De *Maxillis.* p. 380.
6. De *Dentibus.* p. 385.

CAP. III.

De Oſſibus Trunci. p. 388.
1. De *Dorſo.* p. 389.
2. De *Oſſe innominato.* p. 397.
3. De *Coſtis.* p. 400.
4. De *Sterno.* p. 402.
5. De *Claviculis.* p. 405.
6. De *Scapulis.* p. 404.

CAP. IV.

De Artuum Oſſibus. p. 408.

1. De

1. *De Oſſibus Manus.* p. 408.
2. *De Oſſibus Pedis.* p. 414.
3. De *Oſſibus Seſamoïdeis* p. 423.

PARS. VI.

DE MUSCULIS. p. 425.

1. *De Muſculis* Capitis. p. 426.
2. De *Muſculis* Colli *ſeu* Cervicis. p. 428.
3. *De Muſculis Humeri ; ac Brachii, ſpecialiter dicti.* p. 430.
4. De *Muſculis Scapulæ* p. 435.
5. De *Muſculis Dorſi, ac Lumborum.* p. 437.
6. De *Muſculis* Cubiti, & *Radii,* p. 441.
7. De *Muſculis* Carpi, p. 444.
8. De *Muſculis* Digitorum & *Pollicis,* p. 446.
9. De *Muſculis* Femoris, p. 452.
10. De *Muſculis Tibiæ,* p. 455.
11. *De Muſculis Tarſi,* p. 458.
12. De *Muſculis* Digitorum Pedis, & Pollicis. p. 460.

PARS.

PARS. VII.

DE VENIS.

CAP. I.

De Venis in Genere. p. 465.

CAP. II.

De Venis Vulgaribus, ſeu Sanguinem vehentibus. p. 474.

1. De *Vena Cava aſcendente*, p. 474.
2. De *Vena Cava deſcendente*, p. 80.
3. De *Vena Portæ*. p. 484.
4. De *Venis Manuum*. p. 488.
5. De *Venis Pedum*. p. 492.

CAP. III.

De Venis Lacteis. p. 496.

CAP. IV.

De Venis Lymphaticis. p. 506.

PARS. VIII.

DE ARTERIIS.

1. *De Arteriis in genere* p. 515.
2. *De Arteriæ Aortæ trunco aſcendente.* p. 517.

3. De

3. De *Arteriæ Aortæ trunco deſcendente.* p. 521.
4. De *Arteriis Manus.* p. 525.
5. De *Arteriis Pedis.* p. 526.

PARS. IX.
DE NERVIS.

1. De *Nervis in genere*, p. 529.
2. De *Nervis intra Cranium originem habentibus.* p. 532.
3. De *Nervis extra Cranium, originem habentibus*, p. 540.
4. De *Nervis Manuum*, p 545.
5. De *Nervis Pedum*, p. 548.

AD

A D

Nobiliſſimum & experientiſſimum D. D. Antonium Deuſingium, *Medicum & Philoſophum excellentisſimum, Fautorem colendisſimum,*

Ode.

ANTONIUS DEUSINGIUS, DOCTOR.

κατ' ἀνάγραμμα,

NON OTIARIS O DECUS! TU DIGNUS.

URbis Groninganæ, celebris & Scholæ
Fulgens jubar, laudis tuæ præconia
Heu quanta ſunt! Frequens manus diſcentium
Solertiam laudat, ſtupet facundiam:

Ra;

Raram juvandi promtitudinem
canunt
Cives : acumen ingenî Doctûm
cohors
Miratur ; inprimis , laborioſa
cùm
Et ampla praxis (quam vocant)
ſiet tua,
Quòd tot libros ex ingenî pe-
nariâ
Promas tuâ. Ferunt Sorores
hinc novem :
NON OTIARIS O DECUS!
TU DIGNUS es,
Ut mille luſtra publico vivas
bono.

*Debiti honoris ergò
faciebat*

ZACHARIAS ENNICHMAN

INSTI-

INSTITUTIONUM ANATOMICARUM *PROLEGOMENA.*

De Partibus in genere, *Earumque Diſtributione.*

VT Phyſici eſt inter alia ſtructuram cujusque corporis animalis rimari, ita imprimis Medici *ſtructuram corporis humani*: Atque ea Anthropologiæ pars vulgò *Anatomia* conſuevit appellari, diſtincta ab altera parte quam ψυχολογίαν ſeu doctrinam de Anima indigitamus.

2. *Anatomia* corpus in varias *Partes* diſpeſcit, ipſamque partium conſtitutionem ac ſitum conſiderat. *Partes* autem multifariam ſumuntur, latiſſimo, latiore, ſtrictoque ſignificatu: Nimirum, ut partis no-

mine veniat vel quicquid *trinam corporis dimenſionum explet*, (ſive contineat, ſive contineatur, ſive modo quocunque huc illuc feratur;) vel quicquid eſt ſolidum totique cohærens, quamvis etiam *ornatus* duntaxat aut *commoditatis* gratiâ adſit; vel quod ex his *communi vitâ* eſt cum cœteris conjunctum.

3. Strictè igitur propriéque per *Partem* hoc loco intelligimus *corpus toti cohærens, communique vitâ conjunctum, & ad functiones vel uſum comparatum.*

4. Secundùm quam definitionem requirimus 1°. ut *ſoliditatem* ſeu *conſiſtentiam* habeat id quod Partis nomine indigitatur; non verò ſit fluidum. Adeoque 2°. Ut *ſuis terminis*, non aliis, circumſcribatur; quamvis neceſſarium non ſit ut propriam habeat *circumſcriptionem* ſeu *figuram*. 3°. Ut *vivat* ac *nutriatur* propriè. 4°. Ut *toti* ſit *continua*, non qui-

quidem mathematicè, ſed ſaltem phyſicè. 5o. Ut ad *functionem* aliquam vel *uſum* ſit comparata.

5. *Functionem* ſeu actionem & *uſum* partium ita diſcernimus, quod *functio* ſpectetur cum relatione ad partem à qua editur, velut ad cauſam efficientem; *Uſus* verò cum relatione ad aliud, cui pars inſervit, aut emolumentum quodcunque confert. Sicque *functio* ipſa, quia fruſtra non eſt, quatenus ad finem quemcunque ſpectat, *uſus* partis habetur: unde contingit paſſim *uſum* quoque cum *functione* confundi. Latiùs tamen patet *uſus* quàm *functio*.

6. Partes omnes ſimul generari creduntur inchoativè: Eſt tamen ſaltem quoad apparentiam *Cor* cum *Vaſis* annexis prius cœteris; Ac *principium* quidem *generationis* ipſarum, *ſemen* eſt, tum *virile* tum *muliebre*: Imprimis autem *virile activè* ſe habet, *muliebre paſſivè* ac *materialiter*:

quamvis conformationis rudimento facto, ſeu ex ſemine quaſi ſtamine conſtituto, materiæ quoque rationem ſubeat, ac quaſi ſubtegmen evadat, *alimentarius ſuccus*, qui *à matre* affluit.

7. Quoad *perfectionem partium*, ſeu ut complementum ſuum à ſucco materno conſequantur, non omnes partes ſimul abſolvuntur. Ut enim ſanguis ipſe ad viſcera atque in totum corporis habitum deferatur, vaſa perfectione priora eſſe neceſſe eſt, atque ita ante viſcera abſoluta, venas arteriasque ad ipſa pertingentes abſolvi.

8. *Diviſio partium* tum *ratione finis*, tum *ratione materiæ proximæ* inſtitui poteſt. Ac *ratione finis* quidem, vel *uſus* partium, aliæ *principes* ſeu *principales* dicuntur; aliæ *minùs principales* & *miniſtræ*.

9. *Partes Principes* ſtatuuntur *Cerebrum*, *Cor*, *Hepar*, idque *ratio*
invi-

individui: Creduntúrque hæc Principia quarundam partium aliarum (nervorum, arteriarum, venarum;) non quidem *generationis*, (ex ſemine enim omnes partes genitæ; atque à corde cùm arteriæ tùm venæ primùm;) ſed *diſpenſationis*, quòd ex ſe emittant vim aliquam, aut ſaltem communem materiam; (quod equidem de *Hepate* verum non eſt;) quodammodò etiam *radicationis*, quòd partes illas alias quaſi ſurculos ex ſe emittant, (quod imprimis de Hepate ratione venæ cavæ verum habetur:) Quòd ſi *ratio* habeatur *ſpeciei*, *Teſticuli* quoque inter *partes principes* conſuevêre numerari.

10. *Partes minùs principales*, aliæ *miniſtræ* ſunt, ſeu *inſtrumentales*, aliæ *miniſterio carentes*. Ac *partium* quidem *miniſtrarum* aliæ abſolutè *neceſſariæ* ſunt, nimirùm ut individuum vivat; (veluti Pulmo, Ventriculus, Lien, Inteſtina, Folliculus fel-

lis, veſica urinaria, &c.) aliæ *neceſſariæ ſecundùm quid*, ſc. ut commodè vivat individuum, (veluti uterus, pes, manus, &c.) *Miniſterio carentes* ſunt, quæ licet ad integritatem faciant, in ordine ad vitam individui tamen nec neceſſitatem nec commoditatem implicant, ut particula carnis.

11. *Ratione materiæ proximæ* dividuntur partes in *ſimilares* ſeu homogeneas, ac ſimplices, & *diſſimilares*, ſeu heterogeneas & compoſitas.

12. *Partes ſimilares* ſunt quæ dividi poſſunt in partes alias ſubſtantiâ ac temperie toti ſimiles: quamvis eæ non ſemper cum toto ſint ejusdem nominis. Tales ab aliis plures, ab aliis pauciores, recenſentur; vulgò autem numerantur *decem*: *Os*, *cartilago*, *ligamentum*, *membrana*, *fibra*, *nervus*, *arteria*, *vena*, *caro*, *cutis*.

23. Harum autem partium generica nomina plures quandoque ſpecies

cies complectuntur: Etenim *Caro* alia *muſculoſa*, alia *membranoſa*, alia *glanduloſa* rectè ſtatuitur: ſicque tum *linguæ*, tum *parenchymatum* omnium ſubſtantia diverſiſſima, ſub *carnis* appellatione venit. Similiter *ad membranas* ventriculus, inteſtina, veſicula fellis, &c. commodè referuntur; *Vreteres* ad venas referimus; *Auram aurium*, ipſosque *oculorum humores*, à partium propriè dictarum cenſu eliminamus.

14. *Partium ſimilarium* aliæ *ſimpliciter tales* ſunt; aliæ *ſimilares quoad ſenſum* tantùm: Omnes autem vulgò vel *ſpermaticæ*, vel *ſanguineæ*, vel *mixtæ*, cenſentur: cùm tamen propriè nullæ ex ſolo ſemine, vel ſolo ſanguine, ſint conflatæ.

15. *Partes diſſimilares* ſeu compoſitæ ſunt, quæ dividi poſſunt in partes alias diverſæ ſubſtantiæ ac temperiei: Hæ κατ' ἐξοχὴν *organicæ* ſeu *inſtrumentales* dicuntur: quum

 etiam

etiam *Inſtrumenta* quædam ſint *ſimilaria*:) eædemque, quatenus functioni animali deſtinatæ ſunt, propriè vocantur *Membra*; quâ item appellatione inſtrumenta ejusmodi per naturam fabrefacta ab inſtrumentis artificialibus diſcernuntur.

16. In diſſimilari parte, quà organica eſt, ſubinde quatuor partium genera diſcernenda ſunt. 1°. Pars potiſſima, per quam fit actio; 2°. pars adjuvans, ſine qua non fit actio. 3°. pars ſuccurrens, per quam commodiùs fiat actio. 4°. pars protegens, ac conſervans actionem.

17. Prout *partes diſſimilares* vel magis vel minùs ſunt compoſitæ, ita earundem variæ claſſes vel gradus conſtituuntur: ut adeò *membra* quandoque plura *minora*, in *membris majoribus*, velut partes integrantes, contineantur.

18. Ut autem commodè partes corporis perluſtrentur ſingulæ, diverſi-

verſimodè corporis diviſio inſtitui ſolet: Ac commodiſſimè quidem diſtribuitur in *Ventres* & *Artus*.

19 *Ventres* accipiuntur pro parte corporis ex partibus aliis pluribus compoſita, cavitatem inſignem habente, in qua nobile aliquod viſcus eſt: ut autem tria ſtatuuntur viſcera principalia, ita *tres ventres* conſtituuntur, *Infimus*, *medius*, & *ſupremus*: Partes autem univerſæ prædictos ventres complectentes, inter ſe junctæ *Truncum* corporis conſtituere dicuntur, à quo *Artus* protenduntur.

20. *Infimus venter* vocatur *Abdomen*, in quo Hepar ac partes naturales vulgò dictæ inſunt: *Medius* appellatur *Thorax*, continens Cor, ac partes vitales: *Supremus* dicitur *Caput*, complectens Cerebrum & partes animales.

21. *Artus* organicæ corporis partes ſunt, à Trunco exporrectæ; melioris vitæ cauſâ datæ: ſintque

brachia manusque, crura pedeſque.

22. Secundùm hanc diviſionem corporis commodè *Anatomia partium* traditur: ut 1°. de *Abdomine*. 2°. de *Thorace*. 3°. De *Capite*. 4°. De *Artubus* agatur.

23. Cúmque *Oſſa* partium reliquarum fulcra ſint, ac corpori univerſo ſtabilimentum præbeant, compagem unam juncta inter ſeſe, quæ ideam corporis totius æmuletur, exhibentia; Convenienter 5°. *Oſſium* peculiaris traditur *Hiſtoria*: ubi & de *Ligamentis* Oſſium, ac *Cartilaginibus*, quæ paſſim Oſſibus cohærent, agendum.

24. Et, cùm item *Muſculi*, ſecundùm oſſium compagem diſpoſiti, ac eorum motibus imprimis inſervientes, minùs commodè ad unum aliquem ventrem, vel ad artus ſolos, eorumve partes ſeparatim, aut privatas ac determinatas partes alias quaſcunque, queant revocari; Commodè

modè 6°. de *Muſculis*, ſecundùm Oſſium continuationem inter ſeſe, ad compagem oſſium movendam, ordinatâ ſerie conſertis, ſingularis diſſertatio habetur.

25. Ac denique, cùm *Venæ*, *Arteriæ*, ac *Nervi*, cùm ortus ſuos, tum progreſſus habeant peculiares, per univerſum corpus ſeſe diffundentes quoquoverſùm; peculiares itidem 7°. de *Venis*: 8°. de *Arteriis*. 9°. de *Nervis*, inſtituendæ ſunt tractationes.

26. Alia tamen corporis diviſio frequenter occurrit, quâ univerſum *corpus* diſtribuitur *in regiones publicas*, & *privatas*.

27. *Publicæ regiones* tres ſtatuuntur: quarum non tam ad Medicinam ipſam quàm ad Medicorum ſcripta & opiniones intelligendas uſus eſt: *Prima* uſque ad venæ Portæ radices pertingere traditur: *Secunda* à radicibus venæ cavæ uſque ad eas partes,

ubi in capillares venulas illa incipit dividi: tertia habet muſculos, oſſa, totumque corporis habitum in ipſam cutem deſinentem. *Privatæ regiones* ſunt *Cerebrum, pulmones, renes, uterus*, &c.

INSTI-

INSTITUTIONUM ANATOMICARUM

PARS I.

DE ABDOMINE.

CAP. I.

De Abdomine in genere: itemque Cuticula, Cute, Pinguedine, & Membranis.

I. DE ABDOMINE in genere.

ANATOMES initium ab *infimo Ventre* ſeu *Abdomine* fieri aſſolet, quò ſentina excrementorum removeatur. Terminatur autem venter ille, supernè Diaphragmate, quo à Thorace diſcluditur; ac porrò in orbem circumſcribitur cartilagine enſiformi, oſſibus coxendicis, pubis, & ſacro, lum-

lumborum vertebris, & utrinque coſtis imprimis ſpuriis.

2. *Pars* ejus alia *anterior* eſt, alia *poſterior*. *Anterior pars* vocatur *Epigaſtrium*, dividiturque in *ſupremam*, *mediam*, & *infimam regionem*.

3. *Epigaſtrii ſuprema regio*, *eſt Regio Ventriculi*, cujus partes laterales dicuntur *Hypochondria*, ſuntque *dextrum* vel *ſiniſtrum*, aliàs φρένες & *Præcordia* nominantur. *Media regio* dicitur *Umbilicalis*, cujus partes laterales λαγόνας vocat Ariſt à laxitate, κενεῶνας Gal. *inania*. *Inferior* dicitur *Hypogaſtrium*, *imus venter* Lat. & *Aqualiculus*: Hujus partes laterales ſuperiùs appellantur *Ilia*, inferiùs in femoris flexu *Inguina*: pars infima inguinibus proxima *Pubes* nominatur, quæ nempe proximè ſupra pudenda eſt.

4. *Poſterior pars infimi ventris* eſt vel ſuperior, quæ *Lumbos* conſtituit, vel inferior, quæ *Nates*. Huc item *Ver-*

Vertebæ lumborum, & *oſſa innominata* ſpectant, itemque *muſculi* lumbis cùm intus tum extus accumbentes: Attamen minùs uſitatè hæc ſingula ſub *Abdominis* appellatione comprehenduntur, ac ſuis locis de iis agetur.

5. *Abdominis* ergo uſitatiùs ſic appellati *partes* aliæ *exteriores* ſunt, ſeu *integentes*, vel *continentes*; aliæ *interiores* ſeu *tectæ* vel *contentæ*. Illæ propriè *Abdomen* vocantur: ſuntque partim *communes*, ut *cuticula*, *cutis*, *pinguedo*, *panniculus carnoſus*, & *tunica cuivis muſculo peculiaris*, partim *propriæ* ſunt, ut *muſculi abdominis*, & *peritonæum*.

6. *Interiores abdominis partes*, vel *ad nutritionem* ſpectant, vel *ad generationem*. *Ad nutritionem*, inchoativè ſaltem, ſpectant, quæ modo quocunque faciunt vel ad χύλωσιν, ut *Ventriculus*, *Omentum*, *Pancreas*, *Inteſtina*, *Meſenterium*; vel ad αἱμάτωσιν, ut *Venæ lacteæ*, *Hepar* cum ſuis vaſis,

vaſis, *Veſicula biliaria*, *porus biliarius*, *Lien* cum ſuis vaſis, *Renes*, *Capſulæ atrabilariæ*, *Vreteres*, *Veſica*.

7. *Ad generationem* ſpectant *partes* tum *viriles* tum *muliebres*. *Viriles*, ut *Vaſa ſpermatica*, *corpora varicoſa* ſeu *Paraſtatæ*; *Teſtes*, *Vaſa deferentia*, *Proſtatæ*, *Veſicæ ſeminariæ*, *Penis*, &c. *Muliebres*, ut *Vaſa ſpermatica* item, *corpus varicoſum*; *Teſtes*, *Vaſa ejaculatoria*, *Vterus* cum ſuis partibus. Circa fœtum in utero contentum inſuper conſideranda *vaſa umbilicalia*, *tunicæ fœtum involventes*, &c. De quibus omnibus deinceps agemus.

II. De CUTICULA.

8. Cuticula Græc. ἐπιδερμὶς, pellicula eſt tenuis, denſa, ipſaque cute compactior, exſanguis, vitæ ſenſusque expers: adeoque pars propriè dicta non eſt.

9. *Materia* ejus *nec ſemen* eſt, *nec ſan-*

ſanguis, ſeu *alimentarius à matre ſuccus*; ſed *excrementum* tertiæ concoctionis, craſſum, tenacius, ſtrigmentorum inſtar adhæreſcens, quod exiccatur, atque ita in cuticulam vertitur. (Hæc eadem *materia Pilorum* ex parte cenſeri poteſt: at *Pilis* peculiarem inſuper *formam vegetativam* tribuimus; partes autem corporis propriè dictas nequaquam eos aſſerimus.)

10. Generatur *Cuticula* partim in utero, partim extra uterum: In utero tenella ac mollior eſt; extra uterum magis denſatur, exiccatur, ac perficitur.

11. *Cauſa efficiens remota* & *interna*, eſt calor internus, halitum ac fuliginem excitans, atque ad corporis ſuperficiem propellens; *proxima* & *externa cauſa* eſt frigiditas corporis ambientis, cohibens, figens, ac denſans.

12. *Uſus* eſt tueri cutim; ac humorum,

morum, imprimis ſeroſi, nimiam exudationem, ſpirituumque effluxum arcere. *Temperie* frigida & ſicca eſt: *colore* plerumque candicante. *Numero* una eſt. Cuti tam arctè in homine vivo *connexa*, ac ſi eidem eſſet continua.

III. De C U T E.

13. Cutis commune corporis integumentum eſt, quaſi *ex membranoſa & carnoſa ſubſtantia* conſtans, à propria facultate genita, ad ſubjectarum partium tutelam.

14. Partim *ſpermaticæ* partim *ſanguineæ naturæ* ſtatuitur; à carne ſubjecta realiter diſtincta, nequaquam verò *caro indurata* & *exiccata*; ac ne quidem ex vaſorum extremitatibus dilatatis, genita; ſive ſanguinis concurſus accedere credatur ſive negetur. Vulnerata mediante verâ cute difficulter conſolidatur.

15. Quatenùs autem quaſi *membra-*

branoſa eſt, eatenus *frigida* & *ſicca* eſt; quà *carnoſa*, eatenus *calida* & *humida*: adeoque in qualitatibus primis quodammodò temperata: ſimiliterque in ſecundis: hinc & moderatè *mollis*, exactiſſiméque judicat de omnibus tactilibus objectis.

16. *Efficiens cauſa* eſt peculiaris facultas inſita, *cutifica* dicta, quæ in genita eſt ipſa cutis forma, diverſam cuti à reliquis partibus omnibus eſſentiam tribuens, eamque ab aliis ſimilaribus diſcernens.

17. *Actio cutis* eſt objectorum tactilium commoda perceptio: quæ adeò inſtrumentalis eſt, totique animali neceſſaria. *Uſus* verò inſuper, totius corporis *eſſe tegumentum*: Unde *figuram* habet partium ſubjectarum figuræ accommodatam, ipſa foris ſita; hinc & commune eſſe emunctorium contingit.

18. Multifariam *perforata* eſt, ad excrementorum variorum exitum:

tum : Sunt autem *foramina* ejus alia conſpicua manifeſtè, alia minùs ſenſibus obvia.

19. *Craſſa* eſt cutis, ut ſextuplo craſſitiem cuticulæ excedat, tenuior in homine, quàm in aliis pleriſque animalibus, in variis item corporis partibus quoad *tenuitatem* variat; ut & in ſexu, ac ætate : ſimiliter quoad *poroſitatem*, quæ & diverſis anni tempeſtatibus non manet eadem.

20. *Colore albicat* ut plurimùm, ac quidem naturaliter : At interim pro ratione ſubjectorum corporum, ac multiplicium humorum, variat : Ex conſtitutione enim propria *transparens* eſt.

21. *Connexio* cum partibus ſubjectis varia : ut facilè quibusdam locis, at alibi non niſi difficillimè, nec ſine laceratione, ſeparabilis exiſtat, quòd arctiùs alicubi membranæ carnoſæ ſit per fibras ac vaſa intermedia annexa.

22. *Vaſa*

22. *Vaſa* habet *venas* & *arterias* pro vita ſeu nutritione: *Nervos* quidem nullos per eam repentes, ſed plurimos in eam deſinentes.

IV. De PINGUEDINE.

23. Pinguedo, eſt corpus ſimilare, communi animâ vitâque præditum, adeóque pars corporis ubi adeſt, ſtrictè propriéque vocata, ex ſanguine unctuoſo juxta membranas imprimis concreſcens; in homine, ſecus atque in brutis, immediatè cuti magnam partem ſubſtrata.

24. *Pinguedo* perperam, cum adipe paſſim confunditur: hac enim mollior laxior ac rarior eſt; faciliùs calore funditur, difficiliùs iterum coit.

25. *Materia* pinguedinis *ſanguis* eſt: non quidem omnis; nec univerſa ejus ſubſtantia; ſed portio pinguis, & quaſi butyroſa, eaque tenacior, ſpiſſior, ac frigidiuſcula.

26. *Efficiens* ergo *cauſa*, *remota* quidem, eadem eſt quæ ejusmodi ſanguinis, nimirum calor moderatus cum humiditate junctus. *Proxima* verò *cauſa*, ſeu *cauſa concretionis*, eſt quicquid pingues illas ſanguinis particulas figit, motumque ſiſtit: ſive id *frigiditas* membranarum, aliarumve partium ad quas appellit, (ut ubi fibris & venulis intertexitur,) ſive *denſitas* earundem cenſeatur.

27. Non tamen omnibus partibus frigidis ac denſis adnaſcitur Pinguedo, (veluti membranis cerebri;) ſed tantùm iis in quibus conveniens vaſorum, tum generationi tum nutritioni pinguedinis inſervientium, ſitus vel textura ac multitudo eſt.

28. *Forma* Pinguedini propria eſt, non minùs quàm carni aliisve partibus: eaque à prædicta cauſa efficiente, materiam ritè diſponente, in actum ſuſcitatur: ſicque ipſa omnino effectivè ad pinguedinem con-

conſtituendam concurrit, & quidem principaliter ac intrinſecè, ut adeò *pinguifica cauſa* mereatur appellari.

29. Hac demum formâ Pinguedo realiter à ſanguine, in venis liquido fuſoque, quin & extra vaſa concreto, diſcernitur, ac peculiaris partis propriè dictæ rationem induit: utut in aliarum partium nutrimentum quadantenus mutari queat.

30. *Venas* item pinguedo ſuas habet: (Abdominis quidem triplices, Mammillarum externam ſupernè deſcendentem, Epigaſtricam infernè à crurali per inguina aſcendentem, & à lumbis quàm plurimas emergentes venas:) ſimiliterque *Arterias*: nutritioni pinguedinis inſervientes: itemque *Nervos*: Ad vaſorum autem diviſiones *Glandulæ* quàm plurimæ ſitæ ſunt.

31. *Temperie* Pinguedo *calida* & *humida* eſt, at ſanguine tamen frigidior: *Connectitur* cum partibus ſub-

jectis

jectis mediantibus membranaceis fibris, ſibique undiquaque intextis.

23. *Uſus pinguedinis* eſt, 1°. calorem nativum fovere; 2°. concoctionem in ſubjectis partibus juvare ac promovere: 3°. partes præ calore æſtuantes atque ad ſiccitatem vergentes oblinire ac humectare. 4°. Motum faciliorem reddere; & ne motu continuo exiccentur nimiùm, vel rumpantur partes, eaſdem tueri. 5°. Eſſe inſtar pulvinaris ac propugnaculi adverſus ictus, contuſiones, & compreſſiones. 6°. Spacia vacua inter muſculos, vaſa, & cutim explere: adeóque æqualitatem, mollitiem, albedinem, ac formoſitatem corpori addere.

V. DE

V. De MEMBRANIS in genere.

Pinguedini (de qua diximus,) in homine ſubſternitur, vel potiùs eidem ubique intexitur *Membrana* quædam: de qua ut dicamus porrò, quædam de Membranis hîc in genere ſunt præmittenda.

2. *Membrana* Græcis ὑμὴν, plerumque latè ſumitur, ut & χιτῶνας *tunicas* ſub ſeſe complectatur: Sicque *Membrana* eſt pars ſimilaris, per ſe exſanguis; denſa, dilatabilis, alba, ex materia viſcoſiore, à facultate propria membranifica (quæ ingenita membrana ejus forma eſt,) producta: tenuitate interim ac craſſitie varia.

3. Strictè autem atque propriè *Membrana* à *Tunica* diſtinguitur: Ut *Membrana* ſit, quæ partem ambit corpulentiorem, ut Peritonæum, Perioſtium, Pericranium,

Pericardium, Pleura, muſculorum membranæ propriæ, &c.

4. *Tunica* verò propriè vaſis tribuitur ac conceptaculis, humorem vel ſubſtantiam aliquam peculiarem complectentibus aut transmittentibus: ut venis, arteriis, ureteribus, utero, veſicæ bilariæ & urinariæ, œſophago, ventriculo, inteſtinis, &c. ſic & oculorum, teſtium, viſcerumque propriæ membranæ, *tunicarum* nomine frequenter appellantur.

5. *Uſus Membranarum* eſt, 1°. partes veſtiendo cuſtodire, & inſtrumentum tactus eſſe. 2°. Ad robur partium conferre. 3°. Calorem naturalem ne exhalet coërcere, adeóque tueri partem ne frigore lædatur. 4°. Partes partibus conjungere. 5°. Vaſorum ora obturare, ne humores effluant vel refluant.

VI. De

VI. DE MEMBRANA CARNOSA; Ac Muſculorum propria.

6. Inter *membranas* ſtrictè dictas ea quoque eſt quæ *carnoſa* vulgò appellatur, quòd quibusdam in locis abeat in carnem muſculoſam, ac carnoſis fibris quàm plurimis donata ſit, præſertim in brutis, ubi & proximè ſub cute ſita eſt, ut ejus interventu ipſa mobilis exiſtat: indeque *muſculus membraneus* conſuevit appellari. Aliis *panniculus carnoſus*, *nervoſus*, vel *adipoſus* nominatur.

7. In homine, quòd minùs carnea exiſtat, nec cuti proximè ſubſtrata ſit, hanc minimè movere apta eſt, præterquam in fronte, ac quandoque in occipite: rariſſimè in dorſo ac thorace.

8. In nuper natis rubicunda eſt, ut propiùs referre carnem videatur; at in adultis exiccata magis albicat.

Ex quatuor membranulis diſtinctis creditur conflata, ſed verè multifariam in homine fibrillis membranaceis pinguedini eſt intertexta.

9. *Uſus* ejus 1°. totum corpus integere ac defendere. 2°. Pinguedinem firmare firmiori conſiſtentiâ ne facilè diffluat, vel motu muſculorum liquefiat. 3°. Vaſa ad cutim abeuntia fulcire.

10. *Connectitur* cuti interventu plurimarum venularum, arteriolarum, ac propaginum nervorum, nec non per fibras membranaceas; ſimiliter ſubjectis muſculorum membranis per tenuiores fibras. A dorſo creditur enaſci, quòd firmiſſimè, membranæ ſpecie, eidem adhæreſcit. In homine à parte colli anteriore ac à fronte difficulter poteſt ſeparari.

11. Superficie internâ, quâ tangit muſculos ſubjectos, lubrica exiſtit, ſenſu exquiſito eſt; ac ejus vellicatione rigor vulgò creditur induci.

12. *Mem-*

12. *Membrana* item quædam *muſculorum propria* exiſtit, tenuis, ipſisque muſculis per filamenta tenuiſſima annexa, quam alii à perioſtio originem habere, alii à fibris nervoſis muſculorum, volunt. Hujus *Vſus* eſt 1°. Muſculos veſtire, ac ab invicem diſcernere. 2°. Iisdem ſenſum tactus communicare.

Cap. II.

DE MUSCULIS in genere, Ac ſpeciatim

De Muſculis Abdominis.

I. DE MUSCULIS in genere.

1. MUſculus Græcè μῦς, dicitur quaſi muri excoriato ſimilis ſit: quod de omnibus verum non eſt: Lat. *Lacertus*, ſimiliter ab animalis ſic appellati ſimilitudine.

2. Eſt autem *Muſculus* pars organica corporis animalis, motui ſpontaneo deſtinata.

3. *Partes* ejus *componentes* variæ ſunt: quarum 1°. aliæ primò ac per ſe edunt actionem, ut *tendinoſa ſubſtantia* per totum muſculi corpus ſecundùm longitudinem ejus diffuſa. 2°. Sunt, ſine quibus non fit actio, ut *nervus*. 3°. Sunt per quas melius fit actio, ut *fibræ carnoſæ* (ſeu tendinoſa ſubſtantia diviſa carneque ſtipata) & *tendo* ipſe, (ſeu eadem ſubſtantia unita:) beneficio namque fibrarum divulſarum ſeſe contrahit muſculus, beneficio tendinis movet partem aliam. 4°. Sunt partes quæ actionem conſervant: ut *venæ*, *arteriæ*, *membranæ tegentes*, *pinguedo* humectans & exiccationem prohibens.

4. Habitâ tamen ratione ſubſtantiæ muſculo propriæ, & actionis eundem propriè concernentis, dividitur

ditur commodè in *partes* geminas, *Tendinem*, & *Carnem*.

5. *Tendinoſa pars* (quæ & *tendo* ſimpliciter vocatur) non incommodè definitur pars ſimilaris ſimplex, & ſui generis, per totum muſculi corpus, ſecundùm longitudinem ejus diffuſa, quæ modò unita, modò diviſa eſt, carneque ſtipata, & cùm contractioni maximè accommodata ſit, ad arbitrium noſtrum contracta partem cui inſeritur unà movet.

6. *Carnoſa* pars (*Caro* item ſimpliciter dicta) altera pars muſculi eſt, usque adeò neceſſaria, ut nullus omnino ſit qui carne deſtituatur: non tamen ubivis in muſculo reperitur, ſed tantùm ubi tendo dividitur, quem caro ſtipat & infarcit: ut ita diviſi tendines ſeu fibræ à molli carne fulcimentum acquirant, ac muniantur adverſùs injurias incidentes, atque ab invicem diſtincti teneantur, ne in ſe concidant.

7. Aliter dividitur *Muſculus* in *principium*, *medium*, & *finem*: non tam ratione diverſitatis ſubſtantiæ, ut perperam plurimi voluerunt; quàm potius ratione uſus.

8. Nempe, *Principium* ſemper eſt illa pars muſculi, quæ inſerta eſt parti ad quam fit contractio; *Finis* illa quæ parti inſerta quæ movetur: *Medium* autem, quicquid principio ac fini interjacet.

21. *Actio muſculi propria contractio eſt*, quâ in ſeipſum muſculus coït diminutâ longitudine: eâ autem contractione contingit partem magis mobilem, cui muſculus inſertus eſt, moveri verſùs partem aliam, cui ſimiliter nectitur muſculus, magis fixam.

10. Ad hanc actionem, muſculo propriam, referenda item *contractionis continuatio*: Quæ ſi contingat muſculo oppoſito æquè validè in oppoſitum trahente, *oritnr motus tonicus*,

cus, quo in eodem tenore ac ſitu pars conſervatur.

11. *Relaxatio* muſculo obtingit naturaliter, cùm ceſſat ejus actio; ſimiliterque *Relaxationis continuatio*. At *Extenſio* muſculi fit per accidens, quòd nempe muſculus oppoſitus ſe contrahat.

12. Dicitur autem muſculus μεταφέρεσθαι, cùm facultate fatiscente membrum ſuo pondere deorſum fertur, qui motus animalis non eſt, ſed planè naturalis, ob prædominantis elementi impetum.

II. DE MUSCULIS ABDOMINIS.

13. Hiſce de muſculis in genere præmiſſis, diſſectionis ordine ad *muſculos abdominis* pertingimus, qui nempe ventrem inferiorem obtegunt: quorum *octo* numerari ſolent: Duo *obilquè deſcendentes*, ſeu *obliqui externi*; duo *obliquè aſcendentes*, ſeu

obliqui interni, duo *recti*, duo *transverſi*: Recentiores inſuper *Pyramidales* ſeu *Succenturiatos* duos addunt.

14. PAR *Muſculorum obliquè* DESCENDENS, primùm quidem *originem carnoſam* ducit à parte inferna coſtarum ſextæ, ſeptimæ, octavæ, & nonæ, antequam in cartilagines deſinant, principiis quidem pluribus ſerratis ſeu triangularibus, quæ poſtea in unum coaleſcunt; deinde & *membranoſâ origine* procedit è transverſis vertebrarum lumborum proceſſibus.

15. Utque latè diffuſum principium habent deſcendentes illi muſculi, ita & ipſi latiſſimè diffuſi ſunt, totumque ſui lateris abdomen obvelant: *Deſinunt* autem partim in medio abdominis, *ad lineam albam*, membranoſo extremo; partim *in oſſis ilium ſummitate*, extremo carnoſo; partim *in oſſis pubis ſuperiorem regionem*, extremo nervoſo inſeruntur.

16. Eſt

16. Eſt autem *linea alba* membrana tendinoſa, (cui aliquando pinguedo adnaſcitur,) è concurſu extremorum muſculorum abdominis, exceptis rectorum, enata, à mucronata cartilagine per medium abdominis & umbilicum, ad os usque pubis, excurrens.

17. Prædicti *deſcendentes muſculi* perforati ſunt 1°. ad umbilicum. 2°. ad inguina: in viris quidem ad vaſorum ſeminalium tranſitum; in mulieribus, ad tranſitum duorum ligamentorum uteri rotundorum ac nerveorum, quæ in pudendum deſinunt. *Nervi* ad originem illorum ſingulis ſerris ſeu pinnis, ex interſtitiis ſuarum coſtarum, porriguntur.

18. *Obliquè* Ascendentes *Muſculi* ſub prioribus immediatè ſiti, *principium carnoſum* habent ab oſſis Ilii ſpina, *membranoſum* verò à transverſis vertebrarum lumbarium (à quibus item *nervos* accipiunt) pro-

ceſſibus, ac oſſis ſacri ſpinis.

19. *Fine carnoſo* nectuntur coſtis quibusdam nothis, undecimæ ſc. ac duodecimæ, paulatimque reliqua ſui parte finali in *tendinem nerveum* ac *membranoſum* abeunt, eoque ſupernè coſtis decimæ, nonæ, & octavæ, ac verarùm inferioribus duabus, quâ parte cartilagineæ ſunt, implantantur; ac infra cartilaginem enſiformem, ad lineam albam terminantur, ibidemque validiſſimè tendini obliquè deſcendentis innectuntur.

20. Antequam verò tendo ille ad lineam albam pertingat, in duas quaſi membranas ſecundùm latitudinem dividitur, quorum altera ſub muſculis rectis protenditur; altera ſupra eosdem ſe exporrigit, robuſtiſſimis nexibus muſculorum rectorum interſectionibus (de quibus mox) implicita: utrinque verò eosdem muſculos transgreſſæ denuò uniuntur,

tur, quaſi in vagina. rectos illos includentes.

21. *Muſculi* Recti carnoſi ac robuſti ſunt; longitudine totius abdominis longitudinem adæquant; latitudine verò vix quatuor transverſos digitos excedunt. *Principium carnoſum* habent utrinque ad latera cartilaginis enſiformis ab oſſe ſterno, & à quatuor coſtarum ſpuriarum cartilaginibus; *finem tendinoſum* in os pubis (quod mobile aſſerimus, cum Recentioribus quibusdam,) inſerunt; toti, vel ſaltem parte ſui ſuperiore ad Umbilicum usque, prædictæ muſculorum obliquè aſcendentium vaginæ incluſi.

22. *Mediâ* ſui *parte* carnei ſunt, niſi quod *interſectionibus* ceu *internodiis* quibusdam *nervoſis* ſeu *tendinoſis*, ſæpius tribus, quandoque pluribus, rarò paucioribus, ſint diſtincti: ut adeò plerumque in quatuor, quandoque in plures, ſubinde in paucio-

res

res muſculos, ſubdiviſi credantur: quia ad quodvis internodium *nervus* ipſis eſt communicatus.

23. *Per interiorem ſuperficiem* rectorum muſculorum *Vena* & *arteria*, *mammariæ* dictæ, deſcendere, ac econtrà *Epigaſtrica vena & arteria* aſcendere deprehenduntur, quæ invicem occurrentes circa regionem umbilico adjacentem, per anaſtomoſes, imprimis in mulieribus, jungi vulgò creduntur. Hinc conſenſus mammarum cum utero, & abdominis cum naribus pendere putatur: *Nervi* ab extremis thoracis vertebris, tum in utrumque extremum (unde & geminum principium, geminumque finem, habere nonnullis creduntur illi muſculi,) tum & in ſingulas interſectiones copioſi inſeruntur.

24. Pyramidales *muſculi*, qui *Fallopiani* ab inventore primo appellantur, infimis rectorum muſculorum tendinibus incumbunt, reverà

à re-

à rectis muſculis ſeparati. *Oriuntur* autem principio carnoſo, non admodùm lato, ab externo pubis oſſe (ubi & nervos accipiunt,) paulatimque in acumen aſſurgunt, ac tendine nerveo quandoque ad medium ſpatii, quod eſt inter pubem & umbilicum, quandoque ad ipſum umbilicum pertingunt. Non in omnibus ambo vel uterque, nec ſemper ejusdem longitudinis deprehenduntur.

25. *Uſus pyramidalium* eſt, rectos in compreſſione ſubjacentium partium juvare: unde prout diverſum robur habent tendines rectorum, variant ipſi pyramidales. Alii ad excretionem urinæ facere; alii erectioni Penis inſervire absque ratione contendunt.

38. Transversi, Peritonæo proximi, oriuntur *principio nerveo membranoſoque*, à ligamento quodã ex oſſe ſacro ac transverſis vertebrarum proceſſibus prodeunte; itemque *carneo*

neo principio, ab interioribus intra cavitatem thoracis coſtarum notharum extremis; ut & inferna ſui parte ab oſſe Ilii. *Deſinunt* autem membranoſo tendine id lineam albam, arctiſſiméque Peritonæo, præterquam circa pubem, nectuntur; ut & ſuperiùs cum tendine muſculi obliquè aſcendentis. Peculiaris horum *uſus* eſt Colon comprimere.

27. *Vſus muſculorum abdominis*, in genere quidem, ſive quieſcant ſive agant, eſt *fovere calorem* & *concoctionem promovere*. 2°. Propugnaculi inſtar contentas *partes tueri*, ac *continere*. 3°. Externæ corporis *figuræ concinnitatem addere*. Speciatim verò quando agunt 1°. æquabiliter contenta comprimere, adjuvante ipſam compreſſionem diaphragmate. 2o. Compreſſione tali ſuperflua excludere, & utilia promovere.

Cap. III.

De Peritonæo, Omento, Meſenterio, & Pancreate.

I. DE PERITONÆO.

PERITONÆUM eſt circumtenſa partibus in Abdomine contentis membrana, easdemque inveſtiens: tenuis quidem & mollis, ſed valida & denſa, ne facilè rumpatur. Simplex tamen omnino non eſt, ut manifeſtè circa renes, ureteres, & veſicam apparet.

2. Tenuior eſt anteriùs; circa dorſum craſſior: tenuior item eſt ſupra umbilicum; idque ordinariè tam in viris quàm mulieribus. Humorum autem affluxu macerata, cutis craſſitiem æquat, inter duplicaturam ſui intercipiens humiditatem.

3. *Figura* interiori abdominis termino reſpondet, quem undiquaque ſuc-

ſuccingit. *Superficies interior* lævis eſt ac lubrica; *exterior*, quâ partibus adjacentibus cohæret, nonnihil aſpera.

4. *Oritur* Peritonæum ad primam & tertiam lumborum vertebram, craſſo & ligamentoſo principio, (quo mox Meſenterium ſpinæ connectit;) Unde nonnullis ex ligamentis, aliis ex ligamentoſa ac nervoſa ſubſtantia, aliis ex nervis (non quales ſenſui ac motui inſerviunt, ſed copulativis,) genita cenſetur: *Connectitur* porrò *anteriùs* abdominis muſculis, *ſuperiùs* diaphragmati, *inferiùs* oſſi pubis & ilium.

5. *Pervium* eſt Peritonæum *ſuperiùs* œſophago, venæ cavæ, & arteriæ aortæ, nervisque ſexti paris; *inferiùs* ad anum, juxta veſicæ & uteri cervicem, ad inguina, ubi tranſeunt vaſa ſpermatica, ac in mulieribus ligamenta uteri vermiformia; *anteriùs* in fœtu ad umbilicum.

6. *Proceſſus Peritonæi* in viris bini ſunt,

ſunt, (ceu fiſtulæ oblongæ,) per inguina in ſcrotum exporrecti, qui circa teſtes in tunicas expanduntur, vaſa autem ſpermatica, cùm deſcendentia tum recurrentia, transmittunt. Hi Proceſſus ſi dilatentur, ruptâ tunicâ Peritonæi interiore, Hernia accidit.

7. *Venas* & *Arterias* accipit, pro diverſitate ſitus à phrenicis, muſculis lumborum, mammariis, & epigaſtricis, aliquando & à ſeminalibus. *Nervos* à vertebris thoracis & lumborum.

8. *Uſus* Peritonæi eſt, qui membranarum in genere; ſpeciatim verò partibus omnibus in abdomine contentis largiri tunicam, aliis tenuiorem, aliis craſſiorem. Prodeunt item à Peritonæo duæ membranæ duplicatæ, *Omentum* & *Meſenterium*.

II. DE OMENTO.

9. Omentum, quaſi Operimen-

mentum, Græcis ἐπίπλοον, quòd inteſtinis quaſi innatet, membrana conduplicata eſt, interceptâ cavitate undiquaque in orbem, præterquam ſuperiùs, ſibi continua, pinguedine in obeſis copioſè profuſa.

10. *Figurâ* inferiùs orbiculatum, ſuperiùs lato orificio expanſum, *marſupium aucupiarium* refert: in cujus cavitate nonnulli ridiculè ſtatuunt *ſpiritum naturalem* contineri.

11. *Anterior* ejus *paries*, mox ad dorſum ſub diaphragmate, immediatè à peritonæo *originem* habet, & hepatis cavo; diaphragmati, ac duodeno inteſtino, itemque ventriculi fundo, nec non lienis ſimo adnaſcitur; à fundo ventriculi ſurgens mox delabitur ſuper inteſtina, ac reflexum *Alam poſteriorem* conſtituit, quæ ſupernè Colo inteſtino committitur, ipſumque dorſo annectit.

12. Sicque *ſitum* eſt ad ventriculi fundum, inde ſuper inteſtina dependens

dens, quorum anfractus ſubinde ingreditur. *Connectitur* quoque rotundo jecoris lobo, partique ſimæ Lienis, itemque inteſtino Colo.

13. *Magnitudine* variat: Quippe in nonnullis ad umbilicum deſinit; in aliis ulteriùs protenditur: quandoque inter veſicam & uterum intercedens os uteri comprimere cenſetur, ac ſterilitatem afferre; in viris ſi quandò in ſcrotum deſcendat, Epiplocelem producit.

14. *Venas* obtinet à vena portæ: & anterior quidem paries, gaſtroëpiploïcam dextram & ſiniſtram, ventriculo communem; poſterior paries, epiploïcam dextram & poſticam: *Arterias* habet à ramo cœliaco & meſenterico: *Nervos*, à ſexti paris ramo coſtali. *Glandulis* item conſperſum eſt exilibus, nunc pluribus nunc paucioribus, copioſam quandoque humiditatem imbibentibus.

15. *Uſus Omenti* eſt debilem inteſtino-

ſtinorum calorem fovere; ac ut quibusdam placet, fulcire vaſa ad ventriculum, inteſtina, & lienem tendentia, quem tamen uſum potiùs præſtat Pancreas & Meſenterium.

III. DE MESENTERIO.

16. Mesenterium quod & *Meſaræon* vocatur, à Peritonæo itidem enata Membrana eſt, eaque gemina, glandulis copioſis & pinguedine undique effarcta, inteſtina in orbem annexa complectens, colligens, ac veſtiens: unde q. *medium inter inteſtina* vocatur.

17. Quandoque *Meſenterium* latiùs ſumitur, dividiturque in *Meſaræon* & *Meſocolon*: *Illud* in medio ventris ſitum inteſtina tenuia annexa tenet. *Hoc*, velut gemina illius Appendix, in dextro & ſiniſtro latere Colon, ac porrò parte ſiniſtrâ deorſum tendens, inteſtinum rectum ſuſtinet.

18. *Si-*

18. *Situm* habet *Meſaræum*, ſeu *Meſenterium* ſtrictiùs ita appellatum, in medio inteſtinorum, atque ad poſteriorem eorundem ſedem: *Originem* habet geminam, *ſuperiorem* circa primam, *inferiorem* circa tertiam lumborum vertebram, (ubi & ipſi Peritonæo originem aſſignavimus;) iſtis namque in locis à peritonæo fibræ membraneæ, ſeu nervoſæ ac ligamentoſæ, producuntur, quæ in robuſtas meſenterii membranas abeunt.

19. *Figura Meſenterii*, ſtrictè appellati, circularis quodammodò eſt; in medio plana, verſùs circumferentiam in copioſas plicas corrugata, ut inteſtinorum longitudo illi criſpatæ fimbriæ annexorum in anguſto coarctetur ſpatio. M*agnitudo* ejusdem à centro ad circumferentiam vix unius ſpithamæ exiſtit.

20. *Meſocolon*, vel *Meſocola* potiùs, ſunt Meſaræi *proceſſus* duo; *dexter*

dexter brevior, à rene dextro ad hepar, cui prima pars coli annexa eſt; *ſiniſter* longior, à liene deorſum, cui pars coli poſtrema, & inteſtinum rectum, ſunt adnata: (Pars coli, quæ ventriculo ſubjacet, non per Meſenterium aut Meſocolon, ſed per Omentum dorſo colligatur.) Utrumque verò *Meſocolon*, cum *Meſaræo*, quandoque *Meſenteriorum* nomine indigitantur.

21. *Venarum genus duplex* Meſenterio datum eſt: *Lacteæ venæ*, quæ devehendo ex inteſtinis chylo inſerviant, ab Aſellio demum inventæ; (de quibus ſuo loco ſeorſim;) & *Meſeraïcæ vulgares*, cùm revehendo ad truncum Portæ ac conſequententer ad Hepar, ſanguini ſuperfluo, qui per arterias ad meſenterium & inteſtina defertur, tum & ex parte chylo ex inteſtinis alliciendo, atque cum ſanguine ad Hepar devehendo, deſtinatæ.

22. *Arteriæ* per meſenterium ſparſæ ſunt *Meſenterica ſuperior* & *inferior*, itemque propagines quædam *arteriæ cœliacæ*. Per haſce ſanguis pro nutrimento tum meſenterio tum inteſtinis communicatur. *Nervi* quoque communicantur multiplices ab iis, qui à ſexto pari coſtarum radicibus exporriguntur, ut & à nervis venientibus à lumborum vertebris: Atque *hi* cum *venis* & *arteriis* ſimul meſenterii centrum, ſeu ſuſpendiculum ejus, ſubeunt, perque totum diſſeminantur, ac numeroſa ſobole inter ejus tunicas ad inteſtina feruntur.

23. *Glandulæ* per meſenterium ſparſæ ſunt propemodùm innumerabiles; quæ paulatim verſùs centrum majores evadunt: Eæ, præterquam quòd tranſeuntia vaſa fulciant, earumque diviſionibus ſint ſubſtratæ, partibusque incumbentibus pro pulvinari ſint, foveantque calorem, ac in morboſa conſtitutione humidita-

tem excrementitiam imbibant; *primarium* hunc *uſum* præſtant, (imprimis grandiores,) ut chylum ulteriùs attenuent, depurgent, eundemque præparent pro ulteriori concoctione, antequam nobiliori ſanguinis purpurâ imbuatur.

24. *Pinguedo* denique copioſa, ſeu *adeps*, ex ſanguine pingui, è vaſis exſudante, & ob denſitatem ac frigiditatem membranarum adhærente concretoque, inter vaſorum regiones paſſim diffunditur, ipſisque Glandulis circumfunditur: Illius quoque *Uſus* eſt, ut partium calorem foveat, ad chyli, qui per eas fertur, præparationem pro ſanguificatione.

25. *Uſus meſenterii* peculiaris ex dictis colligitur, quòd ſit commune inteſtinorum vinculum, quo lumborum vertebris annectuntur: *Membranæ* autem illius *geminæ* uſus eſt, ut per eas vaſa tutò huc illuc diſſeminari queant.

IV. DE

IV. DE PANCREATE.

26. *Glandularum Meſenterii maxima*, quæ *in illius centro ſita* eſt, ſeu in exortu Meſenterii, aut juxta ipſius ſuſpendiculum, *Pancreas* (q. *tota carnea*;) ſpeciatim dicitur Aſellio: aliis *Lactes*, quòd lacteo ſucco ſcateat, ac colore albicante niteſcat; nonnullis diſtinctionis cauſâ *Pancreas glanduloſũ* dicitur.

27. Quippe differt hoc Pancreas à *Pancreate carnoſo*, quod poſteriori ventriculi regioni ac duodeno inteſtino ſubſtratum, ad primam quoque lumborum vertebram, (ubi & ſuperiorem menſenterii originem eſſe diximus,) ortum habet: Hoc ipſum & *Calicreas* vocatur, (quæ tamen appellatio potiùs Pancreati glanduloſo competit:) ſubſtantiam quidem habet παρέγχυμα ejus in medio albicantem; glandulis tamen & ipſum eſt differtũ, atque in corporibus pinguioribus totum quaſi pinguedo videtur, quæ *cænoſa pinguedo* & *humiditas* aliis nominatur.

28. Ad *Pancreas glanduloſum*, quod dicitur, venæ lacteæ complures (quæcunque ſcilicet non coëunt cum ramulis venarum meſaraïcarum,) per ipſum Meſenterium profectæ, inſeruntur, ibidemque capreolorum vitis inſtar ſibi invicem multifariam implicantur. De quarum *venarum lactearum* ulteriori progreſſu dicemus ſuo loco.

29. Cæterùm, quod attinet *Pancreas carnoſum*, idipſum *connectitur* arctè cum inteſtino duodeno; at cum liene languidior & vix apparens copula eſt. Tenui membranâ, quæ meſenterio continua eſt, inveſtitur.

30. *Magnitudinem* amplam habet: quippe ventriculi fundo, duodeno, ac venæ portæ ſubjicitur; atque ad hepatis & lienis ſedes, quin & ad renes uſque exporrectum eſt: *latitudinem* habens trium aut quatuor digitorum.

31. *Figura* ejus varia eſt; oblon-

ga

ga interim: circa hepar magis diductum obſervatur, indeque transverſim ſub ventriculo procedit ad lienem. *Superficie* inæqualis eſt & ſinuata.

32. *Vaſa* permeant Pancreas varia, eodemque fulciuntur: *ramus venæ portæ ſplenicus*; & *arteria cæliaca ſiniſtra*; itemque *nervuli* duodeno inteſtino, jecori, lienique diſtribuendi; nec non *bilarius meatus*: *Venam* tamen propriam obtinet à trunco venæ portæ; *arterias* à cœliaca ſiniſtra.

33. Peculiaris verò *Pancreatis Ductus*, ſeu *canalis*, prætereundus non eſt, à Virſungo inventus, qui venæ ſpecie & ſtructura aliorum oculis antè impoſuit. Hic nullum cum ramo ſplenico commercium habens, ſecundùm Pancreatis longitudinem exporrigitur, breves quidem ſed numeroſos ramulos quaquaverſùm diffundens.

 34. *Am-*

43. *Amplitudinem* inſignem, ceu calami ſcriptorii capacitatem, obtinet; ac orificio amplo, cui valvula extrorſum ſpectans appoſita protenditur ad inteſtinum duodenum, quandoque in meatus biliarii extremum deſinens, quandoque peculiari meatu, prope porum biliarium, digiti latitudine diſtanti intervallo, in inteſtinum jejunum hians: Altera parte ferè obliteratur Canalis ille, antequam extremum alterum Pancreatis attingat, anguſtioribus ſurculis ſenſim taciteque lienem verſùs deficientibus.

35. *Gemini* interdum *ductus* iſtiusmodi in homine occurrunt, parallelum ad invicem ſitum, at longitudine impari ſervantes.

56. *Uſus* illius *Canalis* rectè ſtatuitur, ut è glandulosa Pancreatis ſubſtantia, quæ copioſam materiam (per arteriæ cœliacæ ramos eò comportatam,) imbibit,

bit, & plurimorum excrementorum ſentina eſt, ſurculis ſuis quaquaverſum ſparſis excrementitiam humiditatem eliciat, atque ex Pancreate emittat ad inteſtina.

CAP. IV.

De Ventriculo, Oeſophago, & Inteſtinis.

I. DE VENTRICULO.

VENTRICULUS eſt pars inſtrumentalis, in abdomine contenta, cibo coquendo ac in chylum redigendo inſerviens.

2. *Situs* eſt in epigaſtrio ſtatim ſub diaphragmate, media inter lienem & hepar regione, ubi ſpinæ incumbit; ſubſtratoque Pancreati: Pars ejus ſiniſtra, amplior exiſtens, magis propendet; dextra, hepatis ſimum

mum ſubiens, paulatim attenuatur. *Connectitur* parte quidem ſiniſtrâ diaphragmati, mediante œſophago; dextrâ verò, mediante omento, dorſo proximè ſub diaphragmate alligatur; ipſique omenti alæ anteriori univerſo fundo adnatus eſt.

3. *Subſtantia* Ventriculi triplicis membranæ complexu conſtituitur, quò ad modum aſſumptorum diſtendi, rurſumque corrugari poſſit. *Extima membrana*, *communis* dicta, à peritonæo originem habet: *Media* carnoſior eſt; *Intima* nervoſior, itemque rugoſior, membranæ palatum inveſtienti continua: Huic intus mucilaginoſa ac ſpongioſa cruſta pro tutamine adhæreſcit, quæ ab excrementis tertiæ concoctionis creditur prognata.

4. *Fibris* variis intertexæ ſunt membranæ, imprimis media intimaque, rectis, obliquis, orbicularibus, ad robur imprimis & firmitatem da-

tis,

tis, quarum tamen beneficio laxatio & corrugatio contingit.

5. *Numero unus* eſt in hominibus Ventriculus, itemque in brutis utramque maxillam dentatam habentibus: *Geminus* eſt pennatis quibusdam*, *Ingluvies* & *Ventriculus* propriè appellatus. Quadrupedibus ruminantibus *quaterni* ſunt, *Venter major*, *reticulum*, *omaſum*, & *abomaſum*.

6. *Magnitudo* varia eſt; quæ & pro ratione aſſumptorum, atque ex conſuetudine ingeſtionis augetur: Repletus diſtenditur, inanitus corrugatur: ſemper autem ingeſta arctiſſimè complectitur.

7. *Figura* ventriculi oblongæ ac rotundæ cucurbitæ aſſimilatur; barbitum paſtorium, ſeu tibiam utricularem, non malè refert, ſi cum œſophago & duodeno junctis ſpectetur. Sicque ſuperior ejus pars incurva eſt, utroque extremo ſede elatiori prominente; inferior pars, ſeu fundus,

ſpatioſâ capacitate pendulus eſt, ſiniſtrorſum amplior ac protuberans, dextorſum contractior & anguſtior.

8. *Orificia duo* habet, eandem inter ſe altitudinem, utrinque in ſuprema ventriculi regione, habentia: *Siniſtrum* (quod vulgò *ſuperius*, vel potiùs *anterius* vocatur, itemque *os ventriculi*, & *καρδία cor* Veteribus,) ingreſſum aſſumptis præbet; *dextrum* (vulgò *inferius*, vel potiùs *poſterius*, itemque *Pylorus* ſeu *Ianitor*, dictum) chylum ad inteſtina tranſmittit.

9. *Siniſtrum orificium* in medio ferè corporis ſitum eſt, ad undecimam dorſi vertebram, gibbo ventriculi ulteriùs ſiniſtrorſum ſe protendente: idem mediante œſophaho diaphragmati connectitur, non ſpinæ; ad hanc tamen propè accedit. Fibris circularibus carnoſis præditum eſt, quibus poſt alimenta aſſumpta conſtringitur: eſtque ipſum *Sedes Appetitus animalis.*

10. *Dex-*

10. *Dextrum orificium*, verſùs poſteriora reflexum, duodeno inteſtino continuatur; atque cum eodem, mediante omento, alligatur dorſo ſub diaphragmate: Præter fibras transverſas, circulum craſſiorem, muſculi orbicularis ſeu ſphincteris inſtar, intrinſecus circumjectum habet, cujus beneficio clauditur.

11. *Vaſa* Ventriculus habet complura, *venas*, *arterias*, *nervos*. *Venas* quidem tum ad venæ portæ truncum attinentes; tum ad ejusdem ramos, meſentericum & ſplenicum: Ad truncum portæ ſpectat *gaſtrica dextra* (aliàs *Pylorica* dicta;) ad ramum ſplenicum *gaſtrica major* (*coronaria* appellata) *gaſtrica minor*, *vas breve*, & *gaſtroëpiploïs ſiniſtra*; ad ramum meſentericum *gaſtroepiploïs dextra*.

12. *Arterias* ab Aortæ ramo cœliaco habet ventriculus, venis prædictis ſocias; quæ ſanguinem pro nu-

trimento advehunt, quem reſiduum revehunt prædictæ venæ: quamvis an non aliquid chyli venæ illæ à ventriculo immediatè ſuſcipiant, (veluti item venæ meſaraïcæ ab inteſtinis ac meſenterio) atque ad hepar transmittant, vix dubitemus. Aliquando ad ventriculum pertingit ramus pori choledochi, qui quandoque in ventriculi fundum, quandoque in pylorum ipſum inſeritur: unde bilis vomitioni tales obnoxii, ac πικρόχολοι ἄνω vocantur.

13. *Nervos* habet ventriculus à ſexto pari, imprimis os ejus ſiniſtrum ſeu ſuperius, quod quidem geminis propaginibus, à ramis qui recurrentes conſtituerunt, productis, ita implicatur, ut ex meris nervis conflatum videatur. A ſiniſtra illarum propaginum ramus ad pylorum pertingit; ab utraque rami ad fundum ventriculi diſſeminantur, quò item alii duo nervi ſexti paris, è ramis jux-

juxta coſtarum radices, propagantur.

14. *Uſus* ventriculi eſt, cibum maſticatum, & in ore alterarum, potumque, recipere; aſſumptaque in ſuccum albicantem, cremori ptiſanæ non abſimilem, qui *Chylus* vocatur, redigere: vocaturque ea elaboratio ventriculi, *Chylificatio*, ac *Concoctio prima*. Peragitur autem non ſolo calore, ſed partim ventriculi idioſyncraſiâ, partim concurrente peculiari fermento.

II. DE OESOPHAGO.

15. Transmittuntur autem eſculenta & potulenta ad ventriculum per ductum ſeu canalem peculiarem, qui propriè GULA & OESOPHAGUS, ac communi nomine STOMACHUS vocatur: totidem quot ventriculus membranis compoſitus, iiſdem continuis.

16. *Situs* eſt *Oeſophagus* ſub aſpera

ra arteria, ubi ſpinæ adjacens primùm rectà deſcendit, ad quintam verò thoracis vertebram aortæ cedens dextrorſum vergit, mox ſiniſtrorſum denuò arteriam magnam conſcendens diaphragma perforat, tandemque ad undecimam vertebram ventriculo, mediante hujuſce orificio ſiniſtro, continuatur. *Connectitur* principio ſui, quod Pharynx vocatur, faucibus & laryngi, per communem illam ſibi cum ore & ventriculo tunicam; ſubjacentibus vertebris, tracheæ, & vicinis partibus, per membranas à dorſi ligamentis ortas.

17. *Venas* & *Arterias* ſuperiùs quidem habet Oeſophagus à jugularibus venis, & arteriis carotidibus internis: *nervos* à ſexti paris externis ramis: in thorace *venas* conſequitur ab azygo; *arterias* ab intercoſtalibus, *nervos* à jam dictis: circa ventriculum vaſa communia habet

bet cum ipſius orificio ſiniſtro.

18. *Glandulæ* variæ œſophago adjacent, humitatem membranis e-jus ad facilem deglutitionem ſubmi-niſtrantes: Superiores quidem ad linguæ laryngiſque latera poſitæ, ſalivam imprimis continentes, *Ton-ſillæ* dicuntur; *Inferiores* in thorace, medio circiter ductu, poſteriori ejus parti ac lateribus adnatæ ſunt; nu-meroque plures exiſtentes, aſperæ arteriæ ramis accumbunt, ſimul-que omnes *Thymi* nomine indigitan-tur.

19, *Muſculorum tria paria* œſo-phago data ſunt, & *Sphincter*, ſeu *Oeſophagæus*. Primum par *cephalo-pharyngæum* vocatur; ſecundum *ſphenopharyngæum*, tertium *ſtylopha-ryngæum*. Primum par ad elevan-dum, reliqua duo ad dilatandum œſophagum comparata videntur. *Sphincter* per gulæ partem poſterio-rem transverſim expanſus, adſtricto

œſo-

œſophago cibum deorſum pellit.

20. *Uſus* œſophagi eſt, cibum & potum tanquam per infundibulum transmittere; ejusque *functio* propria, quæ juvantibus prædictis muſculis peragitur, *Deglutitio* vocatur.

III. DE INTESTINIS.

21. Velut anteriori orificio œſophagus; ita orificio poſteriori, ſeu Pyloro, Intestina continuata ſunt; unico quidem & continuato inde ad anum ductu: ſuntque adeò corpora oblonga, teretia, concava, variis modis in gyros convoluta, (præterquam in initio & fine) ut diutius in iis morentur contenta.

22. *Situs* eorum eſt in intima abdominis cavitate, (unde & ἔντερα Græcis,) quam majorem partem occupant. *Connectuntur* Meſenterio, eoque & Omento mediante dorſo colligantur; ac oſſis ilii ſinubus ſuſtinentur.

23. *Sub-*

23. *Subſtantia* membranoſâ ac nervoſâ conſtitutione haud multum à ſubſtantia ventriculi diverſa eſt; craſſitiem tamen non ubique eandem obtinet. *Tunica extima* hîc itidem *communis* eſt, *pinguedine* meſenterii copioſâ perfuſa; *propriæ geminæ*, fibris variis, tum ad robur, tum ad motus cujusdam naturalis promptitudinem, intertextæ: harum quæ *media* eſt, carnoſior eſt, ſimiliter ut ventriculi; *intima* nervoſior, eademque rugoſa in tenuibus inteſtinis, (quòd *mediâ* longior,) in colo in cellulas expanſa, mucidoque lentore, ceu cruſtâ ſpongioſâ, obducta.

24. *Longitudo* inteſtinorum non eſt eadem in omnibus; plerumque ſexies plùs minùs longitudinem hominis, cujus ſunt, æquare creduntur; *Latitudo*, ſeu *capacitas interior* variat, ſimiliter ut ſubſtantia ipſa, ut mox dicetur.

25. *Vaſa* omnis generis habent inte-

inteſtina: *arterias* quæ nutrimentum advehant, pleraſque habent à cœliaca & meſenterica; *venas vulgares*, quæ reſiduum ſanguinis revehant ad hepar, ac chyli nonnihil ſuſcipiant, à meſenterico venæ portæ ramo, tùm dextro, tùm ſiniſtro, itemque *venas lacteas*, chylo devehendo propriè deſtinatas; *nervos* item à ſexti paris meſenterico plexu derivatos.

26. *Uſus* inteſtinorum communis eſt, ut chylum in ventriculo præparatum retineant, elaborent ulteriùs, ac digerant, ſintque inſtar terræ partibus alendis, fœcibus verò alvinis tranſitum præbeant, juſtamque iis moram largiantur.

27. Dividuntur *Inteſtina* pro diverſa ſubſtantiæ & amplitudinis habitudine, in *tenuia* ſeu *gracilia*, & *craſſa* ſeu *ampla*. Illa ſunt *Duodenum*, *Iejunum*, & *Ileon*; hæc *Cæcum*, *Colon*, & *Rectum*: illa in media regione ſita

ſita ſunt circa umbilicum; hæc in orbem tenuibus circumjecta: illa imprimis perficiendo diſtribuendoque chylo dicata ſunt; hæc magis colligendis fœcibus deſtinata.

28. *Duodenum*, quòd nempè duodecim digitorum transverſorum menſurâ definiatur, à pyloro exortum, ſpinam verſùs reflectitur, rectáque deorſum vergens, paulò ultra anfractuum initium exporrigitur, ac vertebris lumborum ligamentis membraneis connectitur, ſubſtratumque ſibi ex parte habet glandoſum illud corpus, quod *Pancreas* nominatur. Craſſius eſt reliquis inteſtinis tenuibus, ſed anguſtiori cavitate. *Arteriam* habet à dextro cœliacæ ramo; *venam* peculiarem à portæ trunco *duodenam*; *nervos* item peculiares exiguos, à ſtomachicis pylorum cingentibus. In finem ejus terminatur *ductus choledochus*.

29. *Secundum inteſtinum tenue*,

Ieju-

Jejunum vocatur, quòd vacuum reperiatur; idque non alia de cauſa potiùs, quàm quòd liquidioris adhuc chyli ulterior per ipſum contingat deſcenſus; ob quam cauſam ipſum quoque duodenum reperitur inane. Initium habet, ubi *ductus choledochus* inſeritur; at finis dubius: ſtatuitur tamen pluribus ſcatere vaſis quàm *Ileon*, paulò eſſe rubicundius, & magis apparere vacuum, & quidem duodecim vel tredecim palmorum circiter habere longitudinem. Totum ferè ſuprà umbilicum gyros ſuos locatos habet.

30. *Tertium inteſtinorum tenuium*, *Ileon* appellatur, à circumvolutione multiplici ſeu gyrorum multitudine: Longitudine reliqua ſuperat inteſtina; ſolumque herniam inteſtinalem producere poteſt. Totum ferè ſub umbilico, ad ilia & coxas utrinque, ſitum eſt. *Valvula*, ſeu *circulus* potiùs, vel *annulus* craſſior, ad finem

Ilei,

Ilei, quà craſſa ſpectat inteſtina, protuberat, ne quid ex inteſtinis craſſis ad tenuia facilè regurgitare queat.

31. *Craſſorum inteſtinorum primum*, *Cæcum* dicitur, ab uſu obſcuro; dicitur & μονόκωλον, quod unum tantùm habeat foramen: eſt autem aliis quidem pars ea quæ ad principium coli, à tenuis inteſtini inſertione dextrorſùm, inſtar prægrandis capacisque globi protuberat: aliis verò *Appendix* quædam tenuis, orta ex initio coli & fine ilei, craſſiori lumbrico convoluto ſimilis, reni dextro, mediante peritonæo, in homine connexa, à meſenterio maximè libera exiſtens. *Appendix* illa longitudinem quatuor digitorum transverſorum, latitudinem pollicis obtinet, ſed anguſtiſſimæ eſt capacitatis. Unde nec uſus ille in fœtu eidem tribuendus quòd excrementa recipiat eaque aſſervet.

32. *Secundum craſſorum inteſtino-*

rum

rum vocatur *Colon*; ejus quidem principium conſtituunt nonnulli craſſam protuberantiam, cui *Appendix* prædicta cohæret, quam alii à Colo diſcernentes pro Cœco habent: idemque ab ilio dextro aſſurgens, proximo ibidem reni adhæreſcit, atque ſub hepate folliculum fellis attingit; hinc porrò reflexum, interveniente omento, ventriculi fundo, lieni, renique tandem ſiniſtro connectitur; denique circa os ilium ſiniſtum facto flexu ac reflexu, inteſtino recto exordium largitur. In cellulas complures, cavitatis amplitudinem anguſtantes, contractum eſt; ac quò cellularum ordo contineatur, *Vinculum* per ſupremam ejus regionem latitudine medii digiti excurrit. *Ligamentum* item ſingulare nactum eſt, quo ſuperis inferisque partibus colligatur.

33. *Tertium craſſorum inteſtinorum* dicitur *Rectum*, ob ſitus rectitudinem, id totum carnoſius reliquis exiſtit

exiſtit. *Principium* habet à ſummo oſſe ſacro, rectáque deorſum pergit ad extremum coccygis, firmiter hiſce oſſibus annexum. In viris ſub veſica, in mulieribus ſub utero in anum deſinit; ſuique extremo, muſculoſæ ſubſtantiæ interventu, cervici veſicæ vel uteri connaſcitur. *Muſculis* quidem robuſtis, *ſphinctere* nimirum & *duobus levatoribus*, extremum illius movendum fuit. *Ille* orbicularis eſt, & inſtar annuli latus, quo undique conſtringitur; *hi*, ab oſſium coxendicis & ſacri ligamentis ad ſphincterem deſcendunt, qui eorum operâ ſurſum retrahitur. *Arteriæ hæmorrhoïdales* ad rectum inteſtinum pertingunt, partim à ramo meſenterico inferiore, partim ab arteria hypogaſtrica. *Venæ hæmorrhoïdales internæ*, à meſenterico ſiniſtro, aliquando à dextro, quandoque à ramo ſplenico, ſive extrà lienem, ſive intrà lienem recepto: *Externæ* à

venæ

venæ cavæ ramo hypogaſtrico, quæ ad muſculos ani motores potiſſimùm ſparguntur. *Nervuli* item quatuor à quintâ conjugatione oſſis ſacri eidem communicantur.

Cap. V.

De Hepate; Ac Bilariis Vaſis.

I. De Hepate.

Hepar viſcus eſt in abdomine contentum; quod ſanguinis ac ſpiritûs cujusdam naturalis officina vulgo habetur; at reverà ſanguinis & chyli confluentium contemperationi, hujusque in rudimentum ſanguinis converſioni deſtinatum eſt.

2. *Situm* eſt *Hepar* illico ſub diaphragmate, in Hypochondrio dextro, ubi coſtarum cartilaginibus munitur;

nitur; ſic ſiniſtrorſum porrectum leviter ventriculum magnam partem complectitur.

3. *Connectitur* ſuperiùs diaphragmati, ac cartilagini enſiformi, per ligamentum membraneum validum à peritonæo, quà diaphragma ſuccingit, enatum; poſteriùs lumborum vertebris, peritonæi interventu, adhæreſcit; inferiùs abdomini ad umbilicum per ligamentum umbilicale cohæret.

4. *Subſtantia* ſui generis carnoſa, eaque viſceroſa eſt, quam tenuis membrana arctiſſimè adhæreſcens inveſtit; quódque ſanguini affuſo concretoque ſimilis appareat, *Parenchyma* vocatur: Haud tamen è ſanguine primùm, quaſi ſecus atque aliæ partes, conſtituta eſt: Etenim color ejus in embryone albicat; ſanguine jam intra vaſa purpuraſcente, mox flaveſcit, ac denique rubedinem induit. In quibusdam animalibus

perpetuò album, flavum, aut viride apparet.

5. *Numero* ordinariè unum eſt: *Magnitudine* in homine vaſtâ; quod facit ad meliorem chyli cum ſanguine ac partium ſanguinis inter ſeſe contemperationem. *Figurâ* pro ratione partium adjacentium, atque ad ſedis ſuæ habitudinem donatur.

6. Hinc *pars* ejus *ſuperior* convexa eſt, diaphragmati lævitate quadam ſe adaptans; *inferior* concava, quæ magis inæqualis exiſtit, ſinu excavata gemino: altero minori, in quem *folliculus fellis* reconditur, altero majori, quo totus quandoque ventriculus contegitur, tenuiori veluti lobo quodam ad lienem usque excurrente.

7. *Lobulus* item parvus in parte inferiore protuberat: & *Fiſſurâ* quædam, venam umbilicalem in embryone, ſeu umbilicale ligamentum in adultis, admittens, Hepar in *partem*

Item dextram & *ſiniſtram* diſpeſcit: In brutis in varias partes, quæ *Lobi* & *Pinnæ* dicuntur, diviſum eſt.

8. *Venas* obtinet Hepar, vulgares quidem, duplices: *Superiores*, quæ ſunt venæ cavæ propagines & quaſi radices, chymum, ſeu ſanguinis & chyli miſcellam, ad illius truncum transmittentes; *Inferiores* copioſas, venæ portæ propagines, ac quaſi ramos ex trunci Portæ diviſione, potiſſimùm per inferiorem Hepatis partem diſperſos, qui ſanguinem, per ramum ſplenicum ac meſentericum, itemque per umbilicalem in fœtu, ad truncum Portæ refluum, hepati affundunt. Harum frequentes ſunt inter ſeſe, per oſcula, ac latera; conjunctiones. *Canalis* item inſignis à portæ trunco ad Cavam immediatè pertingit

9. *Venarum* item *lactearum* rami aliquot, chylum devehentes à Pancreate ad Hepar pertingunt, qui ca-

va ejus ſubeuntes, in minutiſſimos dividuntur ſurculos, donec per Hepatis parenchyma quaquaverſùm ſparſæ, prorſum evaneſcunt. *Surculi* etiam graciles & exiles, *bilarii*, venarum corpore donati, (de quibus mox,) per Hepatis parenchyma ſparguntur.

10. *Arteriæ* item nonnullæ à Cæliaco ramo dextro communicantur Hepati, ipſumque ejus parenchyma ſubeunt, ad vitam ejus potiſſimùm attinentes. *Nervi* denique duo exiles ad Hepar pertingunt, à ramis ſexti paris, alter à ſtomachico, alter à coſtali prodeuntes, qui ferè per ejus tunicam duntaxat diſperguntur.

11. *Uſus* Hepatis eſt, ut per complures venarum propagines, in ejus ſubſtantiam diſperſas, exactior contingat ſanguinis & chyli, partiumque ſanguinis inter ſeſe, contemperatio; ipſamque illam miſcellam parenchyma Hepatis, calorem communi-

municando, ad vitalis ſanguinis naturam propiùs adducat.

II. DE FOLLICULO FELLIS ac PORO BILARIO.

12. Folliculus Fellis, qui & *Cyſtis choledochos*, itemque *Veſicula bilaria* dicitur, bilis receptaculum eſt: non ex Hepate quidem, ceu excrementum ſecundæ concoctionis, eò ablegatæ, ſed è ſucco undecunque recepto, per propriam veſiculæ idioſyncraſiam genitæ: unde & in embryone, Hepate primùm inchoato, fel viride mox annexum deprehenditur.

13. *Sita* eſt *Veſicula fellea* in ſinu Hepatis dextro, eidemque ſuperiore ſui parte, ad mediam ſui profunditatem, quaſi inſculpta hæret, firmiterque connexa. Non tamen omnibus animalibus data eſt.

14. *Subſtantia* ejus ex *gemina membrana* eſt conflata; *exteriore*

communi, quæ partem extra Hepar prominentem inveſtit, ipſamque veſiculam Hepati annectit, *interiore* propriâ, eaque craſſiore, omni fibrarum genere motus roboriſque cauſâ pertexta; mucoſâ itidem cruſtrâ intus obducta.

15. Dividitur in *fundum*, qui amplior ejus pars eſt, inferiori loco ſita; & *cervicem*, quæ anguſtior, oblonga, ac durior eſt, reſpiciens ſuperiora: A cervice protenditur *meatus* anguſtus, *Cyſticus* dictus, cujus initio *valvulæ* membranoſæ appoſitæ ſunt, aut ſi mavis, tunicæ *corrugationes*, ab arctiori fibrarum contractione factæ, quæ bili quidem egreſſum concedunt, at regreſſum intercludunt.

16. *Meatus* ille *Cyſticus*, à cervicè protenſus, occurrit alteri meatui, qui *Hepaticus* appellatur, ac cum eodem in communem canalem, Cyſtico paulò ampliorem, ad inteſtini duo-

duodeni finem, vel jejuni initium abeuntem, (de quo mox dicemus,) congreditur. (Quamvis non nemo meatum illum in duos dividat ductus: quorum alter in hepar excurrens innumeris ſurculis eidem bilis portionem affundat, alter portionem devehat ad inteſtina.)

17. *Arteriæ* exiles ad Veſiculam pertingunt à Cæliaca dextra ad ejus nutritionem: *Venas* ſortitur duas, à Portæ trunco pro ſanguinis refluxu; *Nervulum* exilem à ſexti paris coſtali plexu, qui & ipſam Hepatis tunicam perreptat.

18. *Surculi* item ſeu *meatus peculiares* complures, ex ipſo Hepatis parenchymate, (ubi radices eorundem inter Venæ portæ ac Cavæ radices diffunduntur,) in ſuperiorem Veſiculæ partem, quæ ſimæ Hepatis adhæret, nec non in ipſum meatum cyſticum, quandiu is Hepati cohæret, inſeruntur: per quos bilis ma-

teria prolici creditur: (Quamvis alii, per arteriolas eandem exſudare in veſiculæ cavitatem, exiſtiment:) Inſertio autem iſtorum meatuum fit inter bina membranæ propriæ ramenta, ſeu binas tunicas, ita ut interior valvulæ vicem præſtet, ne quid per easdem vias queat ad Hepar refluere.

19. *Uſus Bilis* in folliculo, per ipſius idioſyncraſiam genitæ, indeque per ſuprà deſcriptum meatum ad inteſtina dimanantis, eſt, tum ut chylum à putredine tueatur, ejusdemque veluti condimentum ſit; tum & ut excrementorum expulſionem promoveat: Ex quo tum firmior valetudo, tum vita longior conſequitur.

III. DE PORO BILARIO.

20. Porus ſeu Canalis Bilarius dictus, meatus eſt cyſtico aliquantò major, in ipſo Hepate

te primùm ex pluribus radicibus minoribus in duas majores, ac mox in unum truncum coïens, rectáque ab Hepate ad finem inteſtini duodeni, ſeu principium jejuni, (ubi unum ferè cum ductu Pancreatis foramen obtinet) deſcendens, ac inter utramque inteſtini tunicam, flexu obliquo, duorum pollicum transverſorum ſpatio, ſe inſinuans, eóque humorem contentum derivans.

21. Aliquando *circa finem geminus* eſt, ac quandoque in Pylorum propaginem mittit, raro in ventriculi fundum. In iis etiam animalibus deprehenditur, quæ Veſicula fellis deſtituuntur.

22. Perperam ergo non nemo hunc *porum bilarium* ſeu *hepaticum* ſtatuit alterum ramum ex diviſione Cyſtici meatus enatum, ac per Hepatis parenchyma diſperſum, ut bilis portio è veſicula, per minutiſſimos ſparſa ductus, ſanguini in He-

pate pro condimento miſceatur. Sanè ubi veſicula nulla eſt, apparet non ad Hepar, ſed ab Hepate ad inteſtina per hunc ductum profluere humorem: quem naturæ bilis utcunque æmulum cenſemus.

Cap. VI.

DE LIENE.

1. Lien, σπλὴν Græcis, itidem viſcus eſt in abdomine comprehenſum: *ſitum* ſub diaphragmate, è regione Hepatis, at loco paulò humiliore, ad ſiniſtram ventriculi ſedem, ubi coſtis ſpuriis contegitur.

2. *Connectitur* parte ſuperiore diaphragmati, inferiori reni ſiniſtro, mediantibus gracilibus exilibuſque membranis; ſimâ parte omenti membranæ ſuperiori, ac mediantibus vaſis ventriculo; convexâ dorſo cohæret.

2. *Sub-*

3. *Subſtantia* ejus rara & ſpongioſa eſt, carni ex atro craſſoque ſanguine concretæ ſimilis; quam tunica craſſiuſcula à ſuperiore omenti membrana, eâque mediante à peritonæo enata, extrinſecus inveſtit, in ſeneſcentibus ſæpè indureſcens.

4. *Color* ex atro purpureus exiſtit; ac ubi provectior eſt ætas, plumbeus: in fœtu rubicundus apparet: pro humorum dominatu varius paſſim deprehenditur: Variat item in variis ſpecie animalibus.

5. *Numero* unus eſt naturaliter: *Magnitudine* multò minor Hepate, major in homine, cæteris paribus, quàm in aliis animantibus, longitudine ſex circiter digitorum, latitudine trium, craſſitie unius.

6. Sicque *Figurâ* eſt oblongâ ac latâ quodammodò, linguam bubulam repræſentans: rarò in lobos diviſus deprehenditur: Vicinis ferè partibus, quoad figuram, ſe acco-

modans: (ut de Hepate dictum:) Hinc quà ſeptum attingit leviter gibbus eſt, à coſtis quasdam impreſſiones recipit; quà reſpicit ventriculum, leviter, & in ſuperficie duntaxat, cavus occurrit.

7. *Arterias* conſequitur Lien à ramo cæliaco ſiniſtro, qui bifurcatim ſectus ante Lienis portas mox copioſiſſimis ſurculis per univerſum ejus Parenchyma ſpargitur, ſanguinem advehens, qui fermentationem ſubeat beneficio Lienis, ac cujus portione Lien nutriatur.

8. *Vena* inſignis à trunco Portæ ad Lienem pertingit, *Ramus ſplenicus* dictus, ſimiliter biſecta propè Lienis Parenchyma, nec altè in Lienis ſubſtantiam ſubiens, ſed multis in eodem foraminulis pertuſa ſanguinem per arterias advectum ex parenchymate ſuſcipiens, revehenſque ad portæ truncum.

9. Inſignis inter arteriæ & venæ ſple-

ſplenicæ ramos ſuperiores, ante ingreſſum, *anaſtomoſis* reperitur: Atque eorundem vaſorum propagines ſunt, plerumque extra Lienis ſubſtantiam prognatæ, quæ *vaſa brevia* vulgò vocantur, per quæ ad ventriculum ſanguis affluit refluitque.

10. *Fibræ* item frequentes ceu filamenta tenuia ac valida, nullam cavitatem habentia, per univerſum Lienem ſparſa, ſibique invicem retium plurimorum in modum connexa ſunt, quibus intertextum eſt ipſum parenchyma; quæ pro venarum & arteriarum anaſtomoſibus perperam habentur: Eæ ad Lienis ſuperficiem quaquaverſùm pertingunt, ac ſub prædicta tunica communi in peculiarem tunicam circa lienem expandi videntur.

11. *Nervulos* obtinet è ſexti paris ramo coſtali ſiniſtro, qui à plexu meſenterii nerveo, per tunicam potiùs, quàm ſubſtantiam ipſam diſperguntur.

12. *Vaſa*

12. *Vaſa* item *lactea* quædam à ventriculo immediatè ad Lienem pertingunt, aquoſiorem chyli portionem ad eundem devehentia; nec abſonum creditur, lienem per ſimiles lacteos poros ex ipſo pancreate allicere aqueum chylum, quamvis ob coloris tenuitatem meatus ſuos haud manifeſtantem.

13. *Uſus lienis* eſt, nequaquam melancholicum ſuccum ab Hepate recipere, ut neque chyli portionem, quam elaboret, à trunco portæ admittere: ſed proprietate ſubſtantiæ ſuæ, ac vi craſſamenti, inter plexus reſidui, fermento imbuere maſſam ſanguineam per arterias advectam, ſicque præparare eandem ad Spirituum vitalium faciliorem geneſin in corde futuram: quamvis per Hepar demum ac venam cavam ad cor deferatur.

16. Per accidens autem contingit, fæculentam ſanguinis portionem

nem quandoque inter plexus Lienis in parenchymate hærere, & obſtru-ctiones ibidem ſcirroſque producere, cui diluendæ inſervit aquoſa chyli portio à ventriculo, ac aliunde forſan, ad lienem delata: Certè melancholici ſucci receptaculum nequaquam eſt; qui ſi maſſæ ſanguineæ copioſiùs quandoque permiſceatur, per varias vias excerni conſuevit.

Cap. VII.

De Renibus, Vreteribus & Veſica.

I. De Renibus.

Renes ἀπὸ τοῦ ῥέειν à *fluendo* dicti, quòd per eos urinæ materia, quæ quidem ſanguini fuit permixta, fluat. Non modò Homini, &

qua-

quadrupedibus quæ animal generant, dati, ſed & avibus, ſerpentibus, quadrupedibus oviparis, atque etiam piſcibus.

2. *Situm* naturaliter habent ſub hepate & liene, utrinquè ad latera venæ cavæ & arteriæ aortæ, in ſpatiis illis inanibus quæ inter coſtarum extrema & os coxæ interjecta ſunt, lumborum muſculis, qui Pſoæ dicuntur, circa ipſorum capita incumbentes. Dexter in homine plerumquè humilior ſiniſtro, ob jecoris magnitudinem; in brutis verò contrà, ob longitudinem lienis.

3. *Connectuntur* mediante membranâ, quam à peritonæo habent, lumbis & diaphragmati, itemque dexter cæco inteſtino, ac quandoquè hepati; ſiniſter, cùm lieni, tum & colo: uterquè per vaſa emulgentia dicta, cavæ & aortæ; mediantibus ureteribus veſicæ cohærent.

4. *Subſtantia Renum* carnoſa, den-

denſa, ſolida, ac dura eſt; denſior tamen in ambitu, quàm prope internum ſinum: ex compluribus glandulis compacta, quæ tamen exteriùs quaſi in unum plerumquè coïre videntur, interiùs magis divulſæ manent.

5. *Membranâ* geminâ inveſtiuntur: *interiori* propriâ, quæ à communi vaſorum Renes ingredientium tunica dilatata ortum ducit, arctiſſimè ſubſtantiæ connata, pinguedine carens præterquam ad ſui exortum; *exteriori* communi, quæ eſt *peritonæi* quædam *duplicatura*, involucri modo renes undiquaquè laxè obducens, *Renum faſcia* inde dicta; huic copioſus *adeps* circumfundi ſolet, qui *venæ* & *arteriæ* huc porrectæ *adipoſæ* nomen tribuit.

6. *Numero* gemini ſunt: quod unus vaſtior in medio naturaliter eſſe non potuerit, ac utriusque lateris eadem ratio & habitudo ſit. Quamvis

autem

autem uno affectionem patiente, plerumque afficiatur & alter; haud tamen affectu unius confirmato, ſimiliter & alter à ſuo munere feriatur.

7. *Magnitudo* variat, imprimis in homine, nec ſemper æqualiter ad corpus proportionata eſt: congrua verò ſemper cùm functionibus tum ſpatio in quo continetur. Cæterùm *longitudo* ferè quatuor vertebrarum eſt; latitudo plerumque trium digitorum: Ac ſiniſter quandoquè dextro brevior.

4. *Figurâ* phaſeolum exprimunt; interiùs, quà parte vaſa ſpectant, circa medium ſinuati, exteriùs, quà ilia, recurvi.

9. *Superficies* in homine lævis ac lubrica; rariſſimè inæqualis, idquè non niſi in fœtu, ac natu minoribus. *Color* naturaliter obſcurè ruber eſt.

10. *Cavitatem* intus Renes habent in homine unicam, *Pelvis* & *In-*

Infundibulum dicitur: Eſtquè ſinus quidam ureteris, ad hujusce exortum, in ipſa Renum carne intus expanſus.

11. In fornice Pelvis foramina tria, quatuor, aut quinquè, reperiuntur, quæ *Cribrum benedictum*, Veteribus appellatum, conſtituunt: ſuntquè illa foramina fiſtularum quarundam ſeu tubulorum ab uretere ad caruncula (de quibus mox) protenſa orificia, iisquè ſingulis fiſtuloſi ramuli duo inſiſtunt.

12. In brutis ſuper illum fornicem cavitas altera inſuper reperitur, *Cribrum* ſeu *Incerniculum* dicta, cui proxima eſt pelvis: Per eam emulgentia vaſa inſinuantur; unde *Porta* Fallopio dicitur: eſtquè nihil aliud quàm inter glanduloſa renis corpora, iſtic ad invicem ſpectantia, hiatus, fiſtulas ab uretere protenſas excipiens atque ad carunculas transmittens.

13. Glandulæ ipſæ, è quibus ſubſtan-

ſtantiam renum compactam dixi-mus, verſùs interiora diſtinctæ manentes, extremitate quadam ſubcarneâ atquè acuminatâ *Carunculas* protuberantes repræſentant, quæ *papillares* dicuntur, à ſimilitudine, itemquè *mammillares proceſſus*: piſi ſunt magnitudine, ſuperiùs latiuſculæ, inferiùs convexæ. Numero ferè decem reperiuntur; quandoque plures vel pauciores.

14. Ad illas carunculas, à Pelvi renum, *fiſtulæ urinariæ* ſeu *ramuli* vel *tubuli* exporriguntur, numero illis pares, qui ex iisdem ſeroſam humiditatem, ceu ex papilla exſudantem ac deſtillantem, excipiunt, ac in ramulos pauciores, communiter in tres, quatuor, vel quinque transmittunt, per quos in ipſam pelvim ſeu infundibulum defluit.

15. *Vaſa* ampliora ad Renes quàm pro magnitudine eorundem, accedunt, *emulgentia* vulgo dicta, *Vena* nimi-

nimirum utrinquè diſpari quodammodò ſitu, & *arteria*: Hæc vaſa à cavæ & aortæ trunco producta, in renum partem ſimam primùm ingrediuntur bipartita; mox verò plerumque quadripartitè ramus uterque procedit, ac porrò varié diviſis propaginibus per univerſam ſubſtantiam renum diſperguntur: nullibi tamen cum fiſtuloſis ureterum tubulis coaleſcunt. Non raró emulgentium vaſorum & diſpar numerus eſt, & progreſſus ad renes diverſimodè habens.

16. Per *arterias* illas emulgentes ſanguis ad Renes affluit, velut contingit ad alias partes: cujus quidem portio aliqua cedit in nutrimentum renum; quod reliquum, parte ſeri per caruncula depoſitâ ad ureteres, revertitur ad cavam per *venas*: in hiſce venis valvulæ intus ſitæ ſunt, refluxum ad renes impedientes.

16. *Nervulus* utrinquè unus ad Re-

Renes pertingit in membranam eorum propriam diſtributus: Hunc rami ſexti paris ſtomachici à plexu ſuo, duobus renibus interjecto, quem cum ramo coſtali efformant, Renibus ſubmittunt.

18. *Uſus renum* eſſe ſanguinem à ſeroſitate ſuperflua repurgare, factâ ex ipſa renum ſubſtantia, per carunculas papillares, aquoſitatis ac ſeroſitatis, & ſi quid alterius ſubſtantiæ heterogeneæ ſubeſt, percolatione, dum ſanguis ſuum circuitum in renibus obit. Quin & à ratione alienum non eſt, Renes ſanguinem poſt hepar & lienem ulterius elaborare & coquere.

II. DE RENIBUS SUCCENTURIATIS.

19. RENES SUCCENTURIATI, ab aliis *parvi Renes*, & *Glandulæ Renales*, itemquè *Capſulæ atrabilariæ* dicti, glanduloſa corpora ſunt,

ſunt, Reni utrique ſupernè, quâ venam cavam ſpectant, appoſita.

20. *Siti* ſunt ſub diaphragmate, ſuprà Renum membranam adipoſam; ita ut in adultis quandoquè adipi immerſi deliteſcant. *Connectuntur* exteriori renum membranæ; at validè diaphragmatis membranæ, cui ſæpe exempto rene annexi relinquuntur.

21. *Subſtantiam* habent glandulæ illæ carni Renum ſimilem; at quodammodò laxiorem: tenui *membranâ* ſuccinctam. *Numero* Renibus reſpondent; utriquè enim incumbit una: quandoqué tamen plures inveniuntur; aliquando nulla, imprimis in ætate provectioribus.

22. *Magnitudo* in fœtu, ac recens natis infantibus, proportionaliter major eſt; in adultis minor: Etenim poſt partum flacceſcere incipiunt. Sunt item ſæpiùs *inæquales* inter ſe. Nucem vomicam grandiuſculam

culam frequenter æquant, cùm ætas eſt provectior: ſeu *longitudo* circiter duorum digitorum, *latitudo* unius, *craſſities* mediocris.

23. *Figura* ferè renibus ſimiles ſunt, oblongæ preſſulæqué rotunditatis, ſuccreſcente ætate velut magnitudinem mutant, ita & figuram, tumqué anguloſæ plerumqué evadunt.

24. *Cavitate* intus exiguâ ſinuoſæ ſunt, quâ niger ac fœculentus humor continetur. *Color* quandoqué rubicundior eſt, quandoqué adipi circumfuſo ſimilior.

25. *Vaſa* omnis generis habent: *Venas* & *Arterias* ex mediis emulgentibus: quandoqué item ſurculum ex trunco venæ cavæ juxta hepar; quandoque & ab ipſo rene, quandoque à vena adipoſa. *Nervulos* ab iisdem qui Renibus communicantur.

26. *Uſus* harum glandularum ex inſtituto Naturæ nullus videtur; ex mate-

materiæ enim neceſſitate, ac ratione ſpatii, in ea corporis regione videntur naſci: per accidens verò humiditates imbibunt ac retinent, ſicque ad ſanguinis purificationem quodammodò faciunt.

III. DE URETERIBUS.

27. URETERES ſunt vaſa oblonga, ceu canales, ſerum à Renibus ad veſicam devehentes. *Oriuntur* ex ipſis renibus, tubulis eorum in communem ſinum coëuntibus, qui mox coarctatus è ſima Renum parte egreditur.

28. *Situm* habent inter Renes & veſicam, ſuper lumborum muſculos, inter peritonæi duplicaturam, quæ pro *exteriori* tunica ipſis eſt, ac cui adeò *innexi* hærent. *Fine* ſuo in veſicam implantantur, non longè ab ejus collo, in poſtica ſede: Eſtque obliqua eorundem inſertio inter duas veſicæ tunicas ad parvi digiti latitudinem traducta.

29. *Subſtantia* ipſorum, ſeu tunica propria (à complectente peritonæo diſtincta) eadem eſt cum interiore veſicæ, quippe reverà eidem continua; fibris imprimis obliquis rectiſque donata; ipſaque illa interior veſicæ tunica ad obliquam eorundem inſertionem protenſa, valvulæ ſeu operculi; membranis follium non abſimilis, vicem præſtat, quo refluxus urinæ ad urereres præpeditur, tamque arcta fit occluſio, ut ne flatus quidem, cùm inflata eſt veſica, erumpere queat.

30. *Numero* ordinariè bini ſunt; utrinquè unus: quandoque pluribus ramulis è renibus egrediuntur, qui tamen ante inſertionem in veſicam coëunt in unum: raró plures in veſicam inſertiones accidunt.

31. *Longitudine* à cava renum, ferè ad veſicæ collum uſquè exporriguntur; *Latitudine* paleam circiter æquant: In calculoſis tamen latiores pau-

paulatim evadere vero ſimile eſt; quamvis item alia ratio exiſtat, cur in aſſuetis calculi ad veſicam deſcendentes minùs exiſtant dolorifici. *Figurâ* inſtar canalium teretia vaſa ſunt.

32. *Venas* & *Arterias* admittunt exiles à vaſis è propinquo deſcendentibus: *Nervos* minutulos, à plexu nervorum ſexti paris coſtalium, itemque à lumbis.

33. *Uſus* eſt, ut ſerum in renibus à ſanguine ſecretum inſtar canalium transmittant ad veſicam, ubi id *Vrina* vocatur. Per eosdem interim non rarò arenulæ, calculi, aliaque materia delabitur.

IV. DE VESICA.

34. VESICA *urinaria* eſt veluti ciſterna quædam, ſeu laguncula, quæ ſerum per ureteres delapſum excipit; urinamquè retinet & aſſervat ad tempus, donec naturæ neceſſitati

aſſentiens voluntas, eam jubeat excernere. Dividitur in *fundum*, qui cavitatem ipſam complectitur, & *cervicem*, per quam urina emittitur.

35. *Sita* eſt in hypogaſtrio, in cavitate ea quæ fit ab oſſibus ſacro, coxarum, ac pubis; in viris ſupra inteſtinum rectum; in fœminis inter uterum & os pubis: Extra peritonæum emota eſt, duplicaturæ tamen ejusdem intercepta.

36. *Connectitur fundus* quidem peritonæo, cui firmiter adhærens eâ parte veſica, ſuſpenſa ac pendula detinetur in homine, lagenæ inverſæ inſtar; ac mediante ligamento, quod urachum vocant, umbilico adnectitur; *Cervix* coxarum oſſibus adhæreſcit; ac in viris inſuper recto inteſtino, in fœminis uteri collo.

37. *Subſtantia veſicæ* ex *duplici membrana* propria conflàta eſt, quam peritonæi duplicatura, ceu *commu-*

nis ac *tertia membrana*, complectitur atque extrinſecus inveſtit. Interior *propria*, planè membranoſa ac nervea eſt, tenuis, exquiſitè ſentiens, & omni fibrarum genere intertexta; eáque intus mucoſâ cruſtâ obducta eſt. *Exterior propria*, craſſior eſt, carnoſisquè fibris referta, ſingularem ad urinæ excretionem operam conferens, perperam tamen *muſculus excretivus* à nonnullis indigitatur.

38. *Cervici carnoſus muſculus* circumjectus eſt, qui *ſphincter* ab uſu vocatur, utpote quo collum veſicæ conſtringitur, ne involuntariè nobis urina effluat.

39. *Numero* naturaliter unica eſt veſica, rarò ſacculis adjunctis, aut quaſi ſepimento diſtincta. *Figura* cucurbitæ inſtar oblongè *rotunda* eſt.

40. *Magnitudinem* in homine tum ætas, tum crebra ac violenta diſtenſio variat: Vacua tamen pyri majus-

culi magnitudinem vix excedit: ac in ſectione vix cognoſcitur viſû: *Cervix* item *longior* & *anguſtior* in viris, ac nonnihil incurva, ſurſum ad oſſa pubis emergens; in fœminis *brevior*, ac *latior*, rectà deorſum ad uteri collum protenſa.

41. A fundo veſicæ ad umbilicum porrigitur *Vrachus* vulgò dictus, qui creditur *tubulus* quidam, ſerum è fœtus veſica in amnion tunicam transmittens; at poſtmodùm in ligamentum degenerans: Eſt autem reverà in ipſo etiam fœtu *funiculus* ſeu *ligamentum*, circa veſicæ fundum amplius, verſùs umbilicum gracileſcens, omni poroſitate ſenſibili carens, ſuſpendendæ veſicæ, ac cùm peritonæo tùm umbilico adnectendæ dicatum.

42. *Foramina* tria habet veſica: duo prope cervicem, ubi ureteres inſeruntur, per quæ ſerum influit; unũ in cervice, per quod redditur urina.

43. *Ar-*

42. *Arterias* ac *Venas* obtinet ab hypogaſtricis, ad cervicis latera pertingentes, ac variè per veſicæ corpus quaquaverſùm diſperſas: per quas ſanguis pro nutrimento affluit, ac refluit. *Nervos*, ab infimis ſexti paris internis ramis, plexum meſenterii non attingentibus, itemque à medulla oſſis ſacri. *Uſus* liquet ex antè dictis.

Cap. VIII.

De partibus Genitalibus utrique Sexui communibus.

De partibus Nutritioni inſervientibus hactenus: *Generationi* inſerviunt *partes* aliæ utrique ſexui *communes*; aliæ *propriæ* cùm maribus tum fœminis. De quibus cum porrò ſimus acturi, caſta mens adeſto, arceantur

aures animiqui obſcœni.

2. *Partes genitales* utrique ſexui *communes*, (quamvis non per omnia utrobique conſimiles) ſunt *Vaſa ſemen præparantia*, *Teſtes*, *Vaſa deferentia*, *aſſervantia*: Maribus *propriæ* ſunt, *Penis & Scrotum*; Fœminis *Uterus*, ejusque partes variæ, & quæ ad ipſum ſpectant.

I. DE VASIS SPERMATICIS.

3. Vasa Semen Præparantia *vulgò dicta*, quæ & *Spermatica* vocantur, ſunt utrinque una *Arteria*, unaque *vena*: *Arteriæ* quidem ordinariè ex Aortæ trunco, duorum digitorum transverſorum intervallo ſub emulgentibus, ab anteriore parte, egrediuntur, materiamque ſemini conficiendo aptam teſtibus advehunt. *Venarum dextra* è trunco venæ cavæ, *Siniſtra* ex emulgente ſiniſtra enaſci conſuevit.

4. *Ar-*

4. *Arteria ſpermatica* utrinque collaterali venæ ſe comitem jungit. Ac in *Maribus* quidem junctim cum vena conjuge per lumborum regionem ſuper ψόας muſculos, ac transverſim ſuper ureteres deorſum ad inguina excurrens, peritonæi proceſſum cum eadem ingreditur; unàque cum nervo gracili à ſexto pari utræque in Scrotum deſcendunt: Intra abdomen quidem peritonæi duplicaturæ inveſtitæ; Intra proceſſum verò in plures diviſæ ſurculos ſibi mutuò per anaſtomoſes junguntur, plurimisque involutæ gyris huc illuc commeantibus, ac tenellos vitium capreolos quodammodò referentibus, *corpus varicoſum* ac *plexum pampiniformem* dictum conſtituunt: Cùmque ſurculi complures paulatim, quò ad teſtem accedunt propriùs, diffundantur magis, ſicque velut ex uno principio in latiorem baſin ſe explicent, *Pyramidale corpus* efformare dicuntur.

5. *Corpus pyramidale* in ſuperiorem Teſtis ſedem baſi ſuâ defixum, plurimos ſurculos, cùm per interiorem Teſtis tunicam, tum inde per ipſam Teſtis ſubſtantiam, ſpargit; nonnullos etiam ad Epididymida Teſti adjacentem mittit. Per ipſam Teſtis ſubſtantiam ſparſi ſurculi ad corpus aliquod teres, per medium Teſticuli protenſum, (de quo inferiùs) tendere deprehenduntur.

6. In *Fœminis Spermatica vaſa* (Vena nempe & Arteria utrinque una) ſimiliter ferè ut in viris ſociata, intra obdomen permanent; nec tam numeroſis gyris implicita, nec tam frequentibus anaſtomoſibus ſibi juncta: Ac utraque, tum arteria tum vena ſocia, in ramos diviſa duos, majorem quidem ad Teſtes mittunt; Minorem partim ad uteri tubos, partim ad ejus fundum & cervicem diſpergunt; Ac in cervice hypogaſtricis Vaſis per anaſtomoſes junguntur.

II. DE TESTIBUS.

7. Teſtes in *Maribus* duabus componuntur partibus, *Teſtibus* ſtrictè dictis, & *Epidymidibus*. Teſtes ſeu *Teſticuli* corpora ſunt quodammodò glandulоſa, ſubſtantiam albam, mollem, & ſpongioſam habentia; *Venulis & Arteriolis flexuoſis* compluribus, à ſpermaticis velut per membranam ambientem, ita & per univerſam ſubſtantiam diſperſis, prædita; Itemque *Nervulis* partim è ſexti paris interno ramo, declinante à Meſenterii plexu, partim è propaginibus ſpinalis medullæ, enatis.

8. Per *Arteriolas* materia affluit tum pro nutriendis Teſtibus, tum pro generando ſemine: Hoc enim in ipſis teſtibus, peculiari eorundem proprietate producitur, verum tenuius & lacti aquoſo ſimillimum; In Epididymidibus porrò, ac ſubſequentibus aliis ſeminalibus vaſis, elaboratur & perficitur. Per *Ve-*

nulas reſiduum ſanguinis remeat ad venam cavam, peculiari tamen qualitate à Teſtibus imbutum, aut cum ſeminis portione promixtum: Unde in toto corpore temperamenti & habitus, itemque vocis ac morum mutatio; ipſique *Teſtis* quaſi altera *caloris ſcaturigo* creduntur.

9. Per medium glanduloſæ Teſtium maſculinorum ſubſtantiæ, ſecundùm longitudinem ejus à parte ima ad ſummam porrigitur *corpus* quoddam *teres*, ac nervi inſtar album denſumque, ſeu manifeſtâ cavitate deſtitutum, adeóque non diſſimile Vaſi deferenti, (de quo inferiùs:) Id supernè tunicæ albugineæ arctiſſimè cohæret, eandemque perforare videtur, ac in Epididymidum caput ſe inſerere, ut eâ viâ ſeminalis materia in Teſtibus genita ad Epididymides transmittatur: Cum hoc corpore, ceu ductu ſeminali, ipſa etiam vaſa per Teſtium tunicam diſperſa,

me-

mediantibus vaſis intermediis, communicant.

10. *Numero* gemini ſunt; alterque alteri languenti vel deficienti ſuccurrit. *Figurâ* ac *Magnitudine* ovum columbinum majus referunt, leviter utrinque compreſſum. *Situ* in Maribus extra abdomen in Scrotum propendent.

11. *Membranâ* propriâ inveſtiuntur, validâ & denſâ, quæ *Elytroïdes* ſeu *Vaginalis* vocatur: Eſt autem reverà Proceſſus peritonæi, Vaſa complectentis, expanſio quædam, adeóque non ſecus atque Peritonæum, gemina: Interior tunica, ſpeciatim *Albuginea*, itemque *Nervea* dicitur; Exterior ob *carnoſarum fibrarum* intextum rubicunda, *Erythroïdes* vocatur.

12. *Fibræ* autem illæ *carnoſæ* per exteriorem Vaginalis membranæ ſuperficiem ſparſæ, Muſculorum ſuſpenſoriorum funguntur officio, unde

de & *Cremaſteres muſculi* dicuntur: Enati nempe ex ligamentis oſſium pubis, ſub transverſis abdominis muſculis, teſtium pondus ſublevant, ipſosque cum vaſis ſpermaticis corpori adducunt.

13. Epididymides ſunt corpora Teſtibus in maribus impoſita, ſeu adſtantia, unde & *Paraſtatæ* dicuntur, verèque alteram Teſtis totius partem conſtituentia. *Caput* ſeu *principium* habent latum, ad plexus pampiniformis in Teſticulum implantationem, ibidemque ſubſtantiâ conſtant albâ ac Teſtis inſtar glandulosâ, at duriore, manifeſtâ cavitate carente, ex pluribus quaſi glandulis, per membranas connexis, compacta.

14. Hoc Caput Epididymidum albugineæ tunicæ ipſique Teſti firmiſſimè cohæret, non tam *mediantibus vaſis plurimis tenuibus*, ſeu *fibris* & *meatibus*, quàm *corpore tereti*, per

per mediam Teſtis ſubſtantiam ſurſum exporrecto, de quo paulò antè: Eidemque capiti à vaſis præparantibus ſurculi nonnulli implantantur.

15. Ubi ab illo principio duriori Epididymides procedunt, juxta Teſtes poſteriùs obliquè ad inferiora, verſùs Teſtium fundum prorepentes, mox tortuoſos habent gyros: Suntque reverà nihil aliud quàm corpora teretia, manifeſtâ cavitate in majoribus animalibus donata, ac ſemen continentia, plurimis flexibus, non ſecus atque varicoſa corpora ſeu pampiniformes plexus (de quibus ſuperiùs) contorta & involuta, ut ita per longam deviamque circulationem ſemen magis elaboretur: Sicque tortuoſè ad Teſticuli fundum tendentia, ibidem quoque Teſti, ut ſuperiùs, at non adeò firmiter adhæreſcunt; In medio decurſu magis à teſtium tunica libera ſunt, ut illis incumbere potiùs, quàm inhærere videantur.

16. A

16. A fundo Teſtium reflectuntur *Epididymides* ſurſum, ac *vaſis deferentibus* initium largiuntur, contortum quoque, ſed minùs quàm in deſcenſu: In ipſo autem illo aſcenſu tunicæ teſtium duntaxat accumbunt. Peculiari *membranâ* inveſtitæ ſunt, ab ipſis vaſis quæ in earum principium inſeruntur, enatâ.

17. *In Fœminis* Teſtes Epididymide carent: Subſtantia autem eorundem eſt mollior, laxior, & humidior, totaque coagmentata ex glandulis pluribus, ſeu veſiculis *humorem ſeminalem aqueum*, ac quodammodò *ſeroſum*, ſed craſſiuſculum, vel *aquoſo lacti perſimilem liquorem* continentibus, quem ex ſanguine per arterias ſeminales allatum conficiunt. *Venulas* & *Arteriolas* exiles habent à vaſis ſpermaticis. *Membranâ* ſimplici, à Peritonæo enatâ, inveſtiuntur.

18. *Magnitudine* cedunt virilibus:

bus: Interim pubeſcentibus ac vegetis ampliores ſunt, ſeneſcentibus minores: *Figurâ* oblongi ſunt, depreſſi & lati, non ovales, ut in Maribus. *Siti* ſunt intra abdomen, ac ſupra lumborum muſculos, utrinque juxta uteri fundum, latis uteri ligamentis annexi, eâ regione adhærent, quâ Ilium oſſa Sacro committuntur.

III. DE VASIS DEFERENTIBUS.

19. Deferentia Vasa in *Maribus* ſunt corpora nervorum inſtar candida, in initio ſui, ad humiliorem Teſtis ſedem, ubi Epididymidibus continua ſunt, contorta, (unde & eâ ſui parte quibusdam *Paraſtatæ variciformes* dicuntur) in progreſſu teretia, ac non niſi obſcuram cavitatem (præterquam in ſui fine) habentia: Eadem ſurſum reflexa per Peritonæi proceſſum ingrediuntur abdomen, ingreſſaque refle-

ctuntur

ctuntur ad collum veſicæ, atque ad poſteriorem ejus regionem inter ipſum collum & inteſtinum rectum ſe inſinuantia, paulatim in *Capſulas* quasdam, *Veſiculis ſeminalibus* adſitas, dilatantur; ac denique terminantur in *Glandulas proſtatas*. Per ea ſemen in Teſtibus genitum, ac in Epididymidibus (partibus ſexui maſculino propriis) elaboratum, defertur ad jam nominata vaſa aſſervantia.

20. *In Fœminis* ab inferna Teſticuli utriusqne extremitate enaſcitur *Vaſculum deferens*, durum, candidum, breve & gracile, quod in uteri fundum, prope Tubæ inſertionem implantatur, ac per quod aquoſus ſpermaticus humor à Teſtibus ad uterum influit. Ab eodem prope teſticulum producitur *ſurculus gracillimus* (quandoque non comparens) qui lateraliter uterum perreptans, ad illius cervicem excurrit: Per quem aquoſus ille ſe-

ſeminalis humor in Gravidis excerni creditur. Sunt item vaſcula complura, inſtar *tenuium veniſque lacteis ſimilium meatuum*, per latum uteri ligamentum, ceu meſenteriolum quoddam, ſparſa, per quæ idem aquoſo lacti perſimilis liquor ſeminalis à teſtibus defertur ad uteri Tubas, ut perfectionem in hiſce ultimam aſſequatur.

IV. DE VASIS ASSERVANTIBUS.

21. Vasa Asservantia in *Maribus* ſunt *Veſiculæ ſeminales*, *Capſulæ vaſorum deferentium*, & *Proſtatæ*. *Veſiculæ ſeminales* ſitæ ſunt ad poſteriorem cervicis veſicæ regionem, juxta latera vaſorum deferentium, ubi prope finem ſui paulùm dilatantur, paulò antequam inter ſeſe coëunt in glandulas proſtatas.

22. *Veſiculæ* illæ non unam ſingularem cavitatem habent; Sed loculos

culos plures, & anfractuoſas cavernas, granorum mali punici cellulas æmulantes. In hiſce colligitur & aſſervatur ſeminalis humor oleaginoſus, tenuis, & flaveſcens, qui per peculiare foramen, carunculâ obturatum, in urethram effunditur.

23. Hic *tenuis* & quaſi *ſalivalis humor* excrementum veri ſeminis creditur, quod per peculiarem vaſis deferentis ramulum ad Veſiculas mittatur: Niſi potiùs, (cùm veſiculæ copioſis *venulis* & *arteriolis* ſint coopertæ,) ex affluente ſanguine ibidem generari, credendus ſit. Utilis ſaltem cenſetur, tum ad illiniendum meatum urinarium, ne urinæ acrimoniâ lædatur; tum & ad irrigandum eundem, ne transfluxus ſeminis & urinæ difficilior reddatur; nec non ad excitandam veneream voluptatem.

24. Extrema denique ipſa Vaſorum deferentium, quâ parte dilatantur,

tur, dicuntur *Capſulæ ſemen aſſervantes*, nimirum latiores eorundem ſinus, cellulis quibusdam diſtincti, ſemen manifeſtè continentibus, qui mox in *Glandulas Proſtatas* deſinunt.

25. Sunt autem *Proſtatæ* glanduloſa corpora, duriuſcula, firmiter juncta, membranâ validâ inveſtita, juglandis ferè nucis magnitudinem habentia, inter veſicæ cervicem & rectum inteſtinum poſita; Parte unâ capſulis ſemen aſſervantibus contermina, alterâ cervici veſicæ juncta.

16. In his aſſervari prolificum ſemen ſtatuitur, quod ex iisdem per aliquot minutulos meatus exprimitur, ejaculaturque in urethram, ſeu communem urinæ atque ſemini meatum, à Veſica per eorundem medium incedentem.

27. In *Fœminis* VASA SEMEN ASSERVANTIA, idemque EJACULANTIA in uterum, ſunt TUBÆ, nonnullis etiam CORNUA dicta

dicta,(quamvis alia ſit *Cornuum* uteri ratio in brutis animantibus; ac in humano genere *Cornuum* nomine quibusdam deſignentur protuberantiæ laterales uteri, quâ parte Tubæ inſeruntur) corpora duo ſunt teretia, fiſtuloſa, ab uteri fundo, ejusdemque laterali regione, flexu recurvo protenſa, ac teſti inferiùs, intercedente ligamento uteri lato, cui & connectuntur, circumpoſita.

28. Subſtantiâ membranoſa ſunt, at rubicunda & quaſi carnea, ex duabus membranis, utero quoque communibus, compoſita: Medietate ſui quâ ab utero remotiora ſunt, in vegetis corporibus capreolorum inſtar contorta inveniuntur, ac veluti in tres quatuorve *cellulas* diſcreta, ſemineque candido, craſſiuſculo, ac elaboratiore, ceu idonea fœtui conſtituendo materia, referta; Extremitate verò ipſa non clauſa, ſed quaſi concidentibus in ſe fimbriis conniventia:

vontia: Altera medietate, qua fundo uteri continuantur, *tubulum* duriuſculum & nervoſum repræſentant, per quem ſemen in cavitatem uteri excernitur.

29. *Venas* & *Arterias* à præparantibus vaſis adipiſcuntur, in minutos ramulos diremptas; *Nervos* ab iisdem qui uteri fundum perreptant; A teſtibus item tenues, venisque cæteris ſimiles meatus complures ad Tubas excurrunt, per quos pars ſeminalis ſucci liquidioris in easdem à Teſtibus defertur, ut pleniorem in illis concoctionem ac perfectionem conſequantur.

30. Atque ita fœminis item *duplex ſeminalis humor ineſt*: Alter *aquoſior*, qui per vaſculum deferens delatus partes uteri laxare & alimenti vicem ex parte præſtare fœtui cenſeri poteſt, (de quo ſuperiùs;) Alter *corpulentior*, ac *elaboratior*, qui ad conceptum conſtituendum concurrit.

Cap.

Cap. IX.

De partibus Genitalibus utrivis Sexui propriis.

I. DE PENE, Ejusque Partibus; itemque SCROTO.

Partes Genitales *Maribus propriæ* ſunt, Penis & Scrotum. Penis, ſeu Virile Membrum, genitale inſtrumentum eſt, ejaculationi ſeminis in Uterum inſerviens. Ejus *partes* aliæ *communes* ſunt, *Cuticula*, *cutis*, ex *panniculus carnoſus*, qui hîc nervoſus eſt, pinguedine (impedimentum vel incommodum allaturâ) carens; Aliæ *propriæ*, nimirum *Nervoſa corpora*, *Septum* intermedium, *Vrethra*, ac *Glans* ſeu *Caput Penis*; quibus *Muſculi* ac *Vaſa* propria accedunt.

2. Nervosa Penis Corpora, potiſſima Penis pars ſunt; Sub-

Subſtantiam habentia denſam, nervoſam, duramque, craſſiſſimæ arteriæ inſtar, (ne ſpiritus intus concitatus facilè diſſipetur,) rarâ, intus fungoſâ ac cavernoſâ infarctam carne, ex nigro ſubrubrâ, atrâque materiâ, veluti nigricante ſanguine oppleta, quam venarum arteriarumque minutarum plexus undiquaque intertexit, unde calore ſpirituque copioſo replentur, inflantur & intenduntur, ſicque Penis erigitur ac induratur.

3. *Numero* duo ſunt. Ac Originem habent ab inferiore oſſium Coxendicis, ſeu Pubis, margine, ubi diſſidentia ab invicem, quò Urethræ locum concedant, craſſiora ſunt ac teretia; moxque ſurſum delata, circa oſſium pubis medium, tenui intercedente ſepimento, conjunguntur, tertiam ferè nervoſæ ſubſtantiæ partem, ubi cohærent invicem, amittentia; ſicque firmiter unita ad

Glandem Penis usque exporriguntur.

4. SEPTUM utrique nervoſo corpori, quà conjunguntur, interpoſitum, nerveæ ſeu membraneæ ſubſtantiæ eſt, tenuiſſimum, candidum, pellucidum ac validum: Eique *fibræ* numeroſæ (quibus venulæ & arteriolæ intertexuntur,) attenſæ ſunt, ſeriatim diſpoſitæ, quæ inde *Pectiniformes*, ceu pectini textorio ſimiles, dicuntur.

5. URETHRA, ſeu *urinaria fiſtula*, cùm urinæ tum ſeminis excretioni dicata, nervoſis corporibus Penis ſubjecta eſt, mollis, nervea, teres, & laxa, à cervice veſicæ orta, atque ad Glandem excurrens. *Membranis* componitur duabus: *internâ* tenuiore, exquiſitiſſimi ſenſus, *externâ* craſſiore, & carneâ, plurimisque fibris transverſis aſperſa, tum ad firmitatem, tum ad ſeminis & urinæ expulſionem.

6. Ad

6. Ad principium Urethræ *foramina* ſunt, unum à veſica urinaria, duo à ſeminariis veſiculis, itemque *Pori* nonnulli à Proſtatis. Adeſt quoque in principio Urethræ *membranula carnoſa*, valvulæ inſtar circumtenſa, quæ foraminum à veſiculis eò porrectorum orificia claudit, influxumque ſeminis in veſicam impedit.

7. Glans denique, quæ & *Caput Penis* vocatur, corporibus jam expoſitis anteriùs adnata eſt, paulùm ſuper ea in ambitum eminens, (quæ pars eminentior *Corona* vocatur;) anteriùs acuta, ubi ad Urethræ meatum eſt perforata. Subſtantia carnoſa eſt, mollis, ſpongioſaque, at duriuſcula tamen, & paulò ſolidior; membranâ tenuiſſimâ proximè inveſtita, quam Urethræ interior membrana produxit.

8. Involucro ſeu tegmine laxo & mobili pelliceo ſeu cutaceo *Glans* donata eſt, quod *Præputium* dicitur:

Eſtque communium tegumentorum ampliata ac reduplicata portio. Hæc non niſi inferna parte Glandi cohæret, & quidem intimo duntaxat ſui reflexu ſeu duplicaturæ loco, ope tenuiſſimi vinculi in foramine Glandis terminati, quod *Frænum* ſeu *Fibulam* nominant.

9. Musculorum duo paria Peni data ſunt. *Par unum* ad latera corporum nervoſorum appoſitum eſt, unde *collaterales* dicuntur: breviores hi ſunt, ſed craſſiores ac robuſti, à coxendicis appendice, paulò infra corporum nervoſorum principium, principio nervoſo exorti, mox carnoſi evadunt, ſurſumque obliquè aſcendentes, in nervoſa illa Penis corpora, non procul ab eorum exortu, inſeruntur: Horum beneficio Penis diſtentus ſuſtinetur erectus; ipſaque nervoſa corpora, ſpiritu diſtenta, aliquo modo comprimuntur & quaſi conſtringuntur ad ſpi-

ſpiritus diuturniorem retentionem.

10. *Alterum par* longius eſt & gracilius, ab ani ſphinctere utrinque carnoſo principio exortum: unde junctim aſcendentes ſub Urethra, circa medium longitudinis ejusdem, ad latera inſeruntur; Horum officium eſt Urethram dilatare ad ſeminis ac urinæ feliciorem exitum. Utraque paria Glandulas Proſtatas quodammodò comprimunt, tempore ejaculationis, ad ſeminis in Urethram expreſſionem; ac ut voluntario motu radix Penis trahatur, præſtant.

11. Vasa plurima tum ad exteriora tum ad interiora Penis feruntur ſatis inſignia: *Externæ Venæ* & *Arteriæ*, per cutem ſparſæ, à Pudendis oriuntur; *Internæ* per univerſa corpora nervoſa variis ramis excurrentes, ab Hypogaſtricis: Ac *Arteriæ* quidem *internæ*, ad bifurcationem nervoſorum corporum, prope ſeptum

 tenue,

tenue, *dextra* in corpus ſiniſtrum; & *ſiniſtra* in dextrum variè diſſeminantur, ſanguinem & ſpiritus pro nutritione & diſtenſione advehentes. *Nervorum* item ab oſſe ſacro gemina propago Peni communicatur: *Externa* per communia tegumenta excurrens; *interna* per univerſum corpus, ipſamque Glandem & Muſculos, variè diſperſa.

12. Scrotum eſt burſa quædam, vel ſacculus cutaceus & membranoſus, ad Penis radicem propendens, teſticulosque in ſe continens: Conſtat ex *Cute* cum ſua *cuticula*, & *membrana carnoſa*, quæ & *communes teſtium tunicæ* dicuntur: Eſtque hæc quidem longè quàm alibi tenuior, pinguedine deſtituta, adeóque cuti immediate adhæreſcens, unde Scrotum corrugatur ordinariè contrahiturque; quòd autem facilè excoriari ſeu ſeparari queat, *Dartos* vocatur.

II. DE

II. DE UTERO, ac Partibus ad eum ſpectantibus; Itemque PUDENDIS MULIEBRIBUS.

13. Sequuntur *Partes Genitales propriæ Mulieribus*: Ac primùm quidem UTERUS, qui eſt pars Abdominis, *ſita* in humiliore ejus regione, ubi ab oſſibus ſacro, coxendicis, ilium, pubis, invicem ſibi cohærentibus, cavitas quædam, *Pelvis* appellata, in fœminis ferè amplior quàm in maribus, formatur; mediusque inter veſicam & inteſtinum rectum interjacet, haud tamen illi incubat veſica, utpote ſublimis appenſa.

14. Dividitur tamen plerumque *Uterus* in *Fundum* ſeu *corpus uteri*, *Vaginam*, *Orificium uteri internum*, *Vaginam*, & *Pudendum externum*. FUNDUS, ſeu *Uteri corpus* ſuprema ac præcipua Uteri pars eſt, propriè *Uterus* ac *Matrix* appellata, quæ nempe

ab orificio interno ſurſum ſpectat: eaque ſupernè amplior eſt, infernè contractior, ut pyro, ſeu cucurbitæ medicæ, antè & retrò parum compreſſæ, quoad figuram comparetur: ipſaque contractior fundi pars *Cervix uteri vera*, ac *collum breve* vocatur, orificio interiore terminatum.

15. *Magnitudinem Vteri* in virginibus facilè manus complectitur: Variat autem ea pro ratione ætatis, uſus Veneris, geſtationis, ac corporis ſturæ. Ordinariè vix oſſium pubis & veſicæ *altitudinem* ſuperat; ac *Latitudo* fundi duorum aut trium digitorum eſt, Geſtationis tempore augetur ſecundùm omnes dimenſiones.

16. *Subſtantia Vteri* membranoſa eſt: *Membranis* autem duabus compactus eſt Uterus, *exteriore* communi cum Peritonæo, & interiori propriâ; nec non intercedente inter utramque *carnoſo contexu*, qui in prægnante fungoſus ac ſpongioſus redditur,

tur, atque ab humoribus affluentibus mirum in modum craſſeſcit.

17. *Cavitas* in Utero muliebri unica eſt, nullis cellulis diſcreta; ſolâ lineâ, ſeu ſuturâ, intus obſcurè prominente, ac per longitudinem exporrectâ, in dextram & ſiniſtram partem diviſa: Puſilla autem eadem eſt in non gravidis, ut vix fabam majuſculam capiat; in qua tamen Deus Opifex humani corporis ſtructuram ex ſemine fæcundo, per inſitam naturam, orditur & abſolvit.

18. *Interna Cavitatis ſuperficies* levis eſt, atque in non prægnantibus plerumque viſcido quodam & ſubalbo muco illita; multis donata poroſitatibus, ceu vaſorum quorundam lacteorum extremitatibus: quæ in prægnantibus hiantes, *Cotyledones* ſeu *Acetabula* vulgò dicta patulo ore referunt, mucilaginoſum & albicantem ſuccum continentes, eumque, in plerorunque brutorum generibus,

in carunculas adnatas, vel in muliere in placentam uterinam, transmittentes, intus verò lacteo ſucco copioſo refertæ.

19. *Cornua* Uterus in muliere non habet; velut in brutis quibusdam, quaſi in duo cornua bipartitus eſt: impropriè tamen, *Cornuum* nomine indigitantur protuberantiæ laterales, utrinque una, ubi Tubæ inſeruntur; quibus ſingulis intus in Cavitate uteri reſpondet ſuus angulus, aliquantò rugoſior quàm ſit reliqua interna ſuperficies.

20. Corpus Uteri nec anteriùs veſicæ nec poſteriùs inteſtino recto annexum eſt, ſed liberum huc illuc inclinari poteſt: *Ligamentis* tamen quatuor creditur in ſua ſede ſiſti ex retineri, duobus *ſuperioribus*, ac totidem *inferioribus*.

21. *Ligamenta ſuperiora*, membranoſa, lataque ſunt, ac velut *alæ veſpertilionum* lateraliter expanſa:

Cre-

Creduntur autem ad latera & infernè Uterum partibus vicinis connectere; at reverà ſat laxa ſunt, imprimis poſtquam utero geſtavit mulier, eique adeò uſui inepta. Veriſimilius ergo ſtatuimus, eſſe inſtar meſenterioli, per quod lactei ductus, alimento ad fœtum devehendo deſtinati, exporrigantur, triplexque vaſorum ſpermaticorum producatur diremptus.

22. *Ligamenta inferiora* ſunt corpora nervoſa, lumbricorum inſtar teretia, fiſtuloſa, evidenter circa finem concava: Prodeunt utrinque à fundi lateribus, eâ regione quâ ductus ſeminales à teſtibus & Tubæ ingrediuntur; atque in inguinibus, unà cum Peritonæi productione, cui ſunt incluſa, muſculos abdominis perforant, glandulisque ſupernè & infernè ſuffulta, mox membranæ modo dilatantur, portionemque Clitori communicant.

23. *Uſus Ligamentorum inferiorum*

rum creditur, aſcenſum uteri impedire. Videntur autem potiùs ſeminalem materiam, aliaque excrementa, ex uteri Cavitate (clauſo uteri oſculo, ac quando ductus à teſtibus ad cervicem deſunt) transmittere partim ad inguinum glandulas, partim ad anteriora Pudendi; ſic enim intus aquoſo ſemine, quale à teſtibus profluit, in repentinâ morte extinctis, madida reperiuntur.

24. Orificum Uteri Internum eſt cervicis veræ in ſinum muliebrem ſeu vaginam uteri prominens portiuncula, ſeu veluti protuberantia quædam carnoſa aut quaſi cartilaginea, cui transverſa rima, rectà uteri fundum ſpectans, inſculpta eſt; canini oris nuper in lucem editi *figuram* ſcitè referens. Hoc poſt conceptum arctiſſimè conſtringi & occludi ſtatuitur; in partu verò ita ſtupendum in modum dilatatur, ut fœtui, quantumvis magno, exitum largiatur.

25. Va-

25. VAGINA UTERI ſequitur, quæ *cervix* ſeu *collum majus*, dicitur, cervici uteri veræ, ultra ejus orificium, orbiculatim extrinſecus adnata, atque antrorſum, ad pudendum uſque, canalis oblongi figurâ, protenſa, *Sinus Pudoris* item appellatur. *Subſtantia* ejus membranoſa & nervoſa eſt, mediocriter mollis, rugis in orbem commeantibus inæqualis, quarum beneficio & coarctari apta eſt; verſùs exteriora, ſeu in ipſa Pudendorum foſſa, ubi *orificium externum* ſtatuitur, contractior ſeu anguſtior eſt, corrugatasque carnoſitates repræſentat, de quibus mox dicemus.

26. Connectitur anteriùs collo veſicæ urinariæ ac oſſibus pubis, peritonæo adminiculante; poſteriùs recti inteſtini muſculo ſphincteri: Nexibus illis laxatis aut diſſolutis, accidit uteri deſcenſus vel prolapſus, ipſâ quidem uteri vaginâ ſe demittente,

tente, ac prominente oſculo interno, at utero ipſo nunquam inverſo.

27. Ad exteriora Vaginæ, non intra eandem, ſed paulò ſupra orificium ejus externum, (nimirum proximè ſub Clitoride,) occurrit *Meatus Vrinarius*, in quem *Veſicæ cervix*, ſeu *Vrethra* in mulieribus terminatur *carunculâ circumpoſitâ* munitus.

28. *Orificium vaginæ externum*, quatenus contractior & anguſtior Vaginæ pars eſt, exteriùs in ipſa Pudendorum foſſa terminata, ex corrugatione ſui *Carunculas* ſeu *tubercula carnoſa* conſtituit; quæ in virginibus membranis intermediis (per quas venarum & arteriarum ramuli excurrunt) ſtipata junctaque ſibi invicem, carnoſum ac membranoſum circulum à latiori baſe in contractiorem ac prominentem anguſtiam coëuntem, atque exiguâ rimâ pervium, repræſentant. Quæ carnoſa membrana HYMEN vocatur; ipſæque

que illæ *Carunculæ*, quæ ruptis membranis intermediis ſuperſunt, *Myrtiformes* à figura appellantur; quorum una supernè (quæ eſt ipſa carunculæ circa meatum urinarium poſitæ pars inferior) una infernè, ac utrinque una ad latera, ſita eſt.

29. Pudenda Muliebria dicuntur omnia ea, quæ exteriùs circa orificium ſinus pudoris ſita ſunt, ac citra diſſectionem in conſpectum veniunt: Quò adeò ſpectant *Rima magna*, ejusque *Foſſa* ſeu *Pronaum*, *Labia*, *Nymphæ*, *Rimæ collaterales*, & *Clitoris*; itemque *Pubes* ipſa, ac *Pili*.

30. *Rima magna*, quâ ad ſinum pudoris patet ingreſſus, è media ferè regione, ubi oſſa pubis inter ſe coëunt, ſuperficiariè incipiens, inter labia deorſum poſteriora verſùs tendit; & in latum ac profundum ſemper aucta, tandem in limbo poſtico orificii ſinus pudoris, ad interfœmineum,

neum, ſeu interforamineum, terminatur.

31. Inferior poſteriorque *Rimæ magnæ* pars, quà maxime in latum ac profundum abit, *Foſſa magna* ac *Pronaum* appellatur: in cujus medio orificium ſinus pudoris locatum eſt.

32. *Labia Pudendi* ad latera Magnæ Rimæ ſita ſunt, hanc ipſam complectentia: Ab oſſibus pubis exorta, usque ad Natium plicaturam & ultrà, Anum verſus, porriguntur; Subſtantia eorum ſpongioſa, adipoſa, ac quodammodo callosa eſt, tenui cute contecta.

33. *Labiorum protuberantiæ*, tenuibus pilis veſtitæ, *Monticuli veneris* dicuntur; Ligamentoſa verò cutis, ad inferiorem labiorum commiſſuram, tenſa ſtrictaque in virginibus, *Fænum Labiorum* apellatur: id ſi quandoque altiùs ſuccreſcat, ut orificio ſinus pudoris inſtar Zonæ prætendatur, alterum quaſi *Hymen* re-

repræſentat, ac non niſi prope meatum urinarium blandè introrſum ac deorſum vergendo permittit aditum. Labiis utrinque *Muſculus* unus ſubjectus eſt, à Sphinctere Podicis ad inguina protenſus, qui illis movendis ac conſtringendis inſervit.

34. NYMPHÆ, quæ & *Alæ* dicuntur, ſunt duæ quaſi cuticulares Carunculæ, latæ ac molles, tenui tunicâ potiùs quàm verâ cute inveſtitæ, à labiorum lateribus intus propendulæ, & veluti ex cutis reduplicatione genitæ.

35. Triangularis *figuræ* ſunt: acutiores quidem angulos habentes unum anteriùs, ad Synchondroſeos oſſium pubis internam partem, alterum poſteriùs ad limbum Pronai poſteriorem, ubi ligamentoſa cutis enaſcitur; infernè verò angulum habent obtuſiorem, quandoque extra labia pudendi prominentem: Ubivis autem ferè ſe mutuò contingunt; ſicque

que injurias externas à partibus interioribus arcent.

36 Inter *Nymphas* & *Labra Pudendi* Rimæ Collaterales, mediâ minores, intercedunt, utrinque una: Hæc ferè altiori quàm labra ipſa regione exoriuntur, initio parùm cavæ; at in progreſſu profundiores evadunt, donec tandem in limbo Pronai poſtico terminantur: cute itidem tenuiſſimâ inveſtitæ.

37. Clitoris eſt Subſtantia quædam carnoſa, dura, intus ſpongioſâ & nigricante materiâ plena, ſimilis omnino illi ex qua nervoſa Penis corpora exſtructa diximus: Ejus extremum, *Glandi Penis* virilis non diſſimile, (niſi quod meatu pervium non ſit,) emergit carunculæ inſtar ad angulos acutos anteriores utriuſque Nymphæ, ſeu in communi Nympharum concurſu, proximè ſupra cervicis veſicæ inſertionem, ubi item cute ex Nympharū coïtu enata

Præ-

Præputii inſtar, contegitur.

38. Ortum ducit *Clitoris* utrinque ab oſſium coxendicis margine, ſeu tubere extremo, initio diſtincto, at in progreſſu, juxta Synchondroſis imum oſſium pubis, geminum principium coaleſcit in unum corpus, *balano* ſimile; quod in quibusdam Penis in modum elongatur, turget, & erigitur, ut eo abutantur *Tribades*, honeſtiores id quandoque abſcindere cogantur: malum quibusdam gentibus Endemium.

39. *Muſculis* utrinque duobus prædita eſt Clitoris, parvis quidem, ſed origine & officio non diſſimilibus tenſoribus muſculis Penis maſculini. *Vaſa* item omnis generis habet, polletque vigore ſenſus, ſimiliter ac virile membrum, unde & tentiginis impetu concitatur.

40. Denique PUBES quoque ad Pudenda refertur; ipſa nempe ad anteriora oſſium Pubis regio, inguina utrin-

utrinque, ad labia Pudendi uſque, comprehendens. In ea *Pilorum acervus* ſuccreſcit, quibus item per labia ſparſis contegitur Rima externa.

Cap. X.
De Fœtu Humano formato.

De *Materia Fœtus* formandi, nempe ſeminali ſucco à corpore materno ad uterum confluo, ac virtute ſeminis virilis ſeu ſpirituoſâ hujuſce ſubſtantia per conceptionem fœcundato, atq; intra peculiarem membranam (quæ Chorion repræſentat) velut in ovi generatione contingit, collecto, impræſentiarum nihil dicemus, utpote cùm ea Phyſiologiam medicam potiùs quàm Anatomiam concernat: ac de qua egimus peculiari *de Generatione Fœtus* Tractatu.

2. Similiter *Cauſam formatricem fœtus*,

fœtus, nempe inſitum in conceptu ſeu genitura ſpiritum ac naturam, quibus ſubſervit calor, itemque *conformationis modum* & *ordinem*, hoc loco non repetemus; ſed ea luſtrabimus duntaxat, quæ exercitationi Anatomicæ ſubjecta ſunt, nempe *Fœtum formatum*, ejusque *Partes* nonnullas, quæ vel aliter quodammodò quàm in adultis ſe habent, vel peculiarem animo meditationem ſuggerunt.

3. Eſt autem *Fœtus* ceu fructus quidam matris ſuæ, per utriusque ſexus ſemen conſtitutus, eſſentiam animalem ab individuis, à quibus ſemen collectum fuit, conſecutus: nutrimentum quidem, poſtquam conformatio abſoluta eſt, in utero materno à matre ad tempus hauriens, at reverà vitâ propriâ, à vita matris diverſâ, vivens: ſicque nequaquam pars matris exiſtens.

4. *Fœtum* autem *humanum* hoc loco

loco conſiderantes, ejus *Partes* alias in partu *deciduas*, alias poſt partum *permanentes* contemplabimur. Sunt autem *partes deciduæ*, *Membranæ fœtum involventes*; iisque adhæreſcens *Placenta*; nec non *Umbilicus*, & *umbilicalia Vaſa*: quæ quidem omnes ſimul, quòd poſt editum infantem excludantur, *Secundinarum* nomine appellari ſolent.

5. MEMBRANÆ *Fœtum involventes* duæ ſunt, *Chorion* & *Amnios*. *Chorion* eſt membrana craſſior, univerſam genituram, ſeu ſeminalem liquorem fœcundum, initio complectens, poſteaque fœtum ipſum Amnio comprehenſum, unà cum humore ambiente concludens, interiori ſuperficie lævis, exteriori inæqualis, imprimis quâ parte tandem Placentæ adhæreſcit. Hæc ipſa ob figuram in brutis, ubi per utrumque cornu uterumque intermedium exporrecta eſt, *Alantoïdes* ſeu *farciminalis* vocatur.

6. In-

6. Intra Chorion *Amnios* membrana continetur, tenuiſſima, mollis, pellucida, fœtum univerſum propriùs ambiens, ſimulque liquoris partem tenuiorem, ceu Colliquamentum quoddam, complectens: Hæc membrana initio valde exilis eſt, ad incrementum autem fœtus magis magisque diſtenditur, prout paulatim minuitur humor intra Chorion contentus, augeturque Colliquamenti copia intra Amnion comprehenſa, donec tandem ad tempus partus Amnios Chorio ferè adhæreſcat, præſertim circa locum Placentæ, ſeu ubi umbilicalia vaſa implantantur.

7. *Liquor* ſeu *Humores* intra Chorion & Amnion naturaliter contenti, nec urina nec ſudores ſunt, ſed reverà materia ſunt fœtui cùm generationis ac conformationis, tum & nutritionis, quamdiu umbilicalia vaſa nondum ad Placentam uterinam à fœtu

fœtu producta, ipſaque Placenta nondum eſt conſtituta. Materia autem illa nutritioni inſerviens ad corculum fœtus, ejusque rudimentum mox ab initio conformationis palpitans ac pulſans, primò allicitur, ibidemque in ſanguinem vitalem convertitur.

8. Confert tamen *Liquor* ille, mox ab initio conformationis, tum ad ſuſtinenda tenella Embrionis Vaſa, ſibi innatantia, ne à valido Genetricis motu rumpantur, tum item ad fovendum ipſum fœtum tenellum, ne durioribus partibus contiguis lædatur; quin & , diſruptis membranis in partu ad lubricitandam viam pro faciliori fœtus exitu, quâ parte reſiduus, confert: cum eo tamen & alii humores, præter naturam in utero ubicunque collecti ac quodammodò peculiaribus membranis intercepti, non rarò effluunt.

9. PLACENTA UTERI, quæ &

& *Hepar uterinum* vocatur, in humano utero, ferè ſolo locum habens, (nam in brutorum plerorumque geſtantium uteris ſpongioſæ *Carunculæ* paſſim ſparſæ deprehenduntur, ad quas umbilicalia vaſa pertingunt,) eſt ſpongioſa quædam mollisque caro, pedem circiter lata in diametro, in medio craſſior, ad circumferentiam tenuior, poſt conceptum paulatim concreſcens, (dum à fœtu umbilicales arteriæ ultra Chorion protenduntur,) ipſique Chorio arctiſſimè nexa; utero quoque intus, ſuperiùs & anteriùs potiſſimùm, leviter adhæreſcens: plurimis venarum & arteriarum funiculis, non ab utero matris, ſed à vaſis umbilicalibus Fœtus, conſperſa: Eâ Placentâ nondum ſubnatâ Embryum Chorio incluſum, ut & Chorion ipſum, utero nullatenus cohæreſcunt.

10. Hæc *Uteri Placenta* per *Cotyledones* uteri, ſeu patentia Vaſculorum

lorum quorundam (manifeſtè lacteo ſucco ſcatentium) orificia, ſuſcipit albicantem liquorem, in albuminis ſpeciem quodammodò verſum: qui cum ſanguine fœtu per umbilicales arterias ad Placentam delato, mixtus, ſicque in chymum redactus, ad Embrionem commeat, pro ejusdem nutritione, in ſanguinem vitalem ab ipſo fœtu vertendus.

11. UMBILICUS, membraneus, ac quodammodò carnoſus ductus eſt, *Vaſa* à fœtu ad uterum maternum exſurgentia complectens, ſingulaquè diſtinguens: Inæqualem & tortuoſum unà cum Vaſis incluſis funiculum repræſentat, quò fit ut Vaſa invicem non implicentur, nec ſanguinis vel Chymi per ipſa impediatur motus. *Nervis* juxtà cum Secundinis deſtituitur.

12. *Ortum* habet Umbilicus in Embrione è medio Abdominis, ceu corporis totius centro; gravitate tamen

tamen majori partibus ſuperioribus tributa, quò facilior ſit capitis ad uteri orificium inclinatio.

13. Ab ipſo autem Fœtu exiens Umbilicus, liquori primùm, dum rudior eſt embrio, innatat; ulteriúsque paulatim ad membranas ambientes ac Placentam exporrigitur, unde ſuccum alimentarium pro Embrione Vaſorum incluſorum ſurculi plurimi venoſi (ceu plantarum radices è terra) alliciunt velut arterioſi partibus extra fœtum ſitis ſuum à fœtu nutrimentum transmittunt.

14. *Longitudo Umbilici*, in fœtu ad exitum maturo, trium quatuorve ſpithamorum eſt, tùm ad commodiorem fœtus ex utero egreſſum, tùm ad faciliorem Secundinarum protractionem; *craſſities* circiter digitum æquat, ne comprimantur vaſa, impediaturque ſanguinis alteriusque alimentarii ſucci

tranſitus. A medio autem abdominis per pectus ſiniſtrorſum incedens ad cervicem & occiput; inde ad frontem reflectitur, plurimosque ramos vaſorum contentorum per membranas expanſas ad ipſam placentam diffundit.

15. *Nodis* umbilicus in itinere quibusdam diſtinctus deprehenditur: quæ venæ incluſæ Varices ſunt, juxta valvulas ejusdem ſitæ, ac carnoſiores quodammodo & protuberantiores membranæ carnoſæ in eadem regione partes, nihil quoad prolem deinceps ſubſecuturam judicii præ ſe ferentes. *Maculis* etiam liveſcentibus quibusdam hinc inde conſperſus videtur, quæ ſunt ſanguinis per venas evidentiùs quàm per arterias, in tortuoſo illo vaſorum implexu, tranſparentia veſtigia.

16. VASA *umbilico incluſa* ſunt

Vena

Vena una, & *Arteriæ duæ*, quibus accedit *Vrachus*. *Vena umbilicalis*, arteriis amplior, intra Hepar à Venæ portæ radicibus originem ducens, ac per fiſſuram partis cavæ peculiarem emergens, deorſum ad umbilicum deſcendit; inde progreſſa inter Arterias adſcendit varicoſo flexu ad Secundinas usque, plurimos ramos ſuper chorion ſpargens; tenuiſſimis tandem capillamentis in Placenta terminatur: per hanc alimentum à matre affluens (lacteo ſucco vel albumini ovi non abſimile,) ſanguini in Placenta ſuperfluo mixtum, prolicitur ad fœtus nutritionem.

17. *Arteriæ umbilicales*, ab arteriæ magnæ ramis Iliacis interiùs protenduntur ſurſum ad Urachi latera; atque umbilicum ingreſſæ venam mediam utrinque comitantur, productæque ultra chorion, cui ramulos

varios communicant, ſuper hoc ipſum multifariam ſparguntur per uteri Placentam: ſanguinem à fœtu partibus exteris advehentes pro earundem vitali vigore ac nutritione, faciendâque benefica alimentarii à matre affluentis ſucci in Hepate uterino cum reſiduo ſanguine miſcellâ. Variæ autem in Placenta reperiuntur Venarum & Arteriarum Anaſtomoſes.

18. Ex dictis manifeſtum eſt, nequaquam partium primas in generatione eſſe vaſa umbilicalia; ſed demum poſt Cor & Jecur conſtituta produci ac protendi: ut &, nequaquam ab utero materno ad fœtum exporrigi; ſed radicum inſtar, ramorumque exſurgentium à fœtu, defigi in ipſam Placentam: Itemque, Fœtum à matre ne quidem ſanguinem, multóque minùs vitalem ſpiritum conſequi; ſed eundem in ſuis viſceribus intus generare.

19. *Vrac-*

19. *Vrachus* vaſis umbilicalibus addi ſolet; quamvis in homine non adeò ſit evidens: Corpuſculum nervoſum ac membranoſum eſt, à membranis veſicæ atque ad hujusce fundum exortum, teres, intusque poroſum (obſcuriùs in homine,) arteriis minus, ac inter utramque medium, à veſicæ fundo umbilicum verſùs paulatim magis attenuatum. Per hoc plurimis creditur ſerum in veſica redundans percolari, atque inter Amnium & Alantoïdem (quam diximus è chorio diverſam non eſſe) colligi: At rectè in homine ſaltem nequaquam pervius cenſetur.

20. Quicquid umbilicalium vaſorum, umbilico in partu reſecto ſupereſt, id in ligamenta degerat: *Vena* quidem, Hepatis; *Arteriæ*, lateralia Veſicæ: hiſce ut medius interjacet *Vrachus*, ita fundum Veſicæ ſuſtinet.

21. *Partes* Fœtus *permanentes* ſunt eadem quæ in adultis cernuntur: At ſpeciale quid circa nonnullas ſpectandum; ac in quibusdam aliqua diſſimilitudo obſervanda. Quod Abdominis partes attinet, Ventriculus quidem, in fœtu grandiore, nunquam vacuus eſt, ſed albicante lentâque ac quaſi chyloſâ materiâ refertus.

22. Inteſtina ſimiliter ſuccum quemcunque continent: *tenuia* quidem, liquidiorem; ac ventriculo viciniora, magis albicantem; remotiora, flavam: *craſſa*, duriuſculum ac nigrum, *Meconium*, ſeu *Papaverculum* dictum. *Folliculus fellis* bile turget, mox à prima ſui conformatione.

23. Ex hiſce contentis colligitur; *Ventriculum* & *Inteſtina* quoque (velut de Hepate dubium eſſe nequit,) in Fœtu, dum utero continetur, publicam functionem præſtare: ac vel

ex

ex Arteriis ſuccum, non planè excrementitium, in ipſa exſudare; vel etiam, quod valdè conſentaneum vero, Fœtum ultimis menſibus per os quoque alimentarium liquorem intra membranas contentum, admittere.

24. *Iecur* in fœtu proportionaliter amplius eſt, totum Ventriculum supernè coopèriens, atque in ſiniſtrum uſque hypochondrium pertingens. Partes glanduloſæ quævis, ut *Pancreas*, *Renes*, *Teſtes* (velut item in Thorace *Thymus* ac *Mammarum glandulæ*,) magnitudine luxuriant.

25. Imprimis *Renes ſuccenturiati* amplam habent magnitudinem, ac ſupernè Renibus tunc temporis incumbentes, ſuperiorem eorundem partem lato ſinu excipiunt: *Renes* ipſi evidenter ex pluribus glandulis coagmentati cernuntur. *Veſica* copioſâ urinâ diſtenta eſt, quam & per Penem quandoque reddi in amnion, imprimis circa finem geſtationis, à

ratione alienum non eſt. *Vteri* fundus in puellis compreſſus; *Tubæ* longiùs exporrectæ.

26. In Thorace, *Mammarum* glandulæ Lac continent, etiam in puerulis, quod per papillam commodè emulgetur. *Pulmonum* ſubſtantia compactior ac denſior, magisque rubicunda eſt, ob minùs frequentem reſpirationem. Hinc & tranſitus ſanguinis per eosdem quodammodò impeditus: In cujus rei compenſationem *Vaſorum circa Cor habitudo* alià eſt quàm in adultis.

27. Quippe *vena cava*, cum *arteria venoſa* amplo *foramine*, ovalis figuræ, cohæret, cui *Membrana* valvulæ inſtar, à parte venoſæ arteriæ obtenditur. Per illud foramen pars ſanguinis transmittitur è vena cava ad arteriam venoſam, ſicque ad Ventriculum cordis ſiniſtrum, declinans eâ ratione ventriculum dextrum ipſoſque pulmones; ne autem quid refluat

fluat ex artetia venoſa ad cavam, obtenta valvula prohibet.

28. Similiter *Canaliculus* ex vena arterioſa in Arteriam aortam protenditur, per quem potiſſima pars ſanguinis, qui ventriculum cordis dextrum ingreſſus fuerat, immediatè ex vena arterioſa ad Aortam pertingit, declinans eâ ratione Pulmones ac cordis ventriculum ſiniſtrum: Ne autem quid refluat, Valvulæ ad orificium Aortæ impediunt.

29. Fœtu autem jam edito, dum per liberiorem Reſpirationem Pulmones rareſcunt, ſanguiſque eâ ratione liberiùs per pulmones tranſmittitur; utraque illa via paulatim occluditur, *membranâ* quidem foramini adhæreſcente, ac *Canalico* quaſi exareſcente & conſtricto.

30. *Caput* denique, quò Fœtus ortui eſt vicinior, eò mole grandius exiſtit, minúſque reliquis partibus proportionatum: Tres in ea bullæ

mox initio conformationis apparent; (quæ vulgò creduntur trium viſcerum principalium rudimenta referre;) ſuntque reverà cerebrum, cerebellum, & alteruter oculus. *Oculorum* autem ingentes in Fœtu primùm formato prominent orbes. *Cerebrum* fluidum eſt.

31. *Cranii oſſa* tenella, nullo meditullio, niſi ad baſin frontis, diſtincta. *Synciput*, ad ſuturarum concurſum, diutiùs, etiam fœtu jam edito, membranâ inductum deprehenditur, ubi manifeſtè palpitantis cerebri motus comparet. *Frontis & maxillæ inferioris oſſa* manifeſtè diviſa. *Os cuneiforme* quadripartitum. *Dentes* intra maxillarum alveos deliteſcunt.

32. *Vertebræ* ſingulæ ex tribus diſtinctis oſſibus conſtructæ, proceſſibus ſpinoſis nondum munitæ ſunt. *Os ſternum* ex quatuor, pluribuſve compoſitum. *Oſſium ilium, iſchii, pubisque*, evidens apparet diſcrimen. Ex partium extremarum oſſibus plurima cartilaginea apparent, ac univerſim oſſa omnia molliora exiſtunt.

INSTI-

INSTITUTIONUM ANATOMICARUM
PARS II.
DE THORACE.
CAP. I.
De Thoracis Partibus Continentibus.

HActenus de infimo Ventre. Medius, *Thorax* dicitur: Ejusque anterior regio *Pectus* propriè, poſterior *Dorſum*, laterales *Latera* peculiariter, appellantur. *Partes* verò ejusdem aliæ ſunt *Communes*, aliæ *Propriæ*. Ac *Communes* rurſùm vel ſunt ipſa corporis univerſalia *Tegumenta*; (de quibus ſuperiùs;) vel *muſculi* nonnulli, vicinis item partibus cum Thorace communes, ut *pectoralis*, *ſerratus anticus major*, & *minor*,

minor, itemque *dorſales* varii; vel *Oſſa* quædam, ut *Claviculæ*, & *Scapulæ*, quæ etiam ad oſſis Humeri articulum conſtituendum concurrunt: (de quibus omnibus ſuis locis.)

2. *Partes Thoraci propriæ* vel *continentes* ſunt, vel *contentæ*: *Continentes*, vel primariò tales ſunt, ut *Oſſa Thoracem componentia*, (nempe *Sternum*, *coſtæ*, ac *vertebræ*, de quibus inter oſſa dicemus,) itemque *muſculi Thoracis proprii*, *Pleura membrana*, atque ad hanc ſpectans *Mediaſtinum*, & *Diaphragma*; vel *Adnatæ*, nimirum *Mammæ* & *Thymus*. *Contentæ partes Thoracis* ſunt vitalia viſcera, nempe *Cor* & *Pulmones*, cum ſuis *attinentibus*.

I. DE MUSCULIS THORACI PROPRIIS.

3. *Muſculi* Thoracem propriè concernentes, ad illius motum perficiendum faciunt: Suntque *Subclavii*, *Inter-*

Intercoſtales, & *Triangulares.*

4. Subclavii gemini ſunt; utrinque unus ſub Clavicula ſitus, ſpatium inter Claviculam ac primam coſtam replens: *Principium* ducit uterque ab inferiore & interiore Claviculæ parte; *inſeriturque* carnoſus in partem ſuperiorem coſtæ ſupremæ, quam ſurſum extrorſumque movet: Eſtque adeò primus qui ad Thoracis diſtenſionem facit; atque à quibusdam *Intercoſtalibus* annumeratur.

5. Intercostales *muſculi* dicti ſunt, quòd inter coſtas ſiti intervalla eorundem occupent: Toti carnoſi ſunt; & quidem duplices, *Externi* & *Interni*: quippe inter binas coſtas bini muſculi obliquis fibrarum ductibus ſibi invicem decuſſatim accumbunt: adeóque, ſecundùm intervalla coſtarum, *undecim* utrinque illorum muſculorum *paria* exiſtunt, ut ſint in univerſum 44.

6. *Externi intercoſtales muſculi*, à

ſuperioris identidem coſtæ inferiori margine, obliquis fibris deorſum atque antrorſum protenſis, in coſtæ proximè ſubſequentis partem ſuperiorem, præſertim quà cartilagineæ ſunt coſtæ, terminantur: adeóque ſubclavii muſculi motum imitantes, adductis ſurſum atque ad invicem coſtis, pectus dilatando inſpirationi inſerviunt.

7. *Interni Intercoſtales muſculi*, ab inferioris coſtæ margine ſuperiori, oblíquis fibris ſurſum ac retrorſum protenſis, in coſtæ proximè ſuperioris partem inferiorem terminantur, ſpatia univerſa inter coſtas, tum quà oſſeæ tum quà Cartiligineæ ſunt, implentes: Hi, dimittendo atque abducendo ab invicem coſtas, exſpirationi inſervire creduntur.

8. *Arterias* accipiunt Intercoſtales muſculi pro nutritione, ab arteriis intercoſtalibus; tum ſuperiore utrinque, tum inferioribus: *Venas*, in

in ſpatiis quidem ſuperioribus ſiti, à vena intercoſtali ſuperiori; in ſpatiis inferioribus, ab azygo, ſeu vena ſine pari. *Nervis* à dorſali medulla, productis undique paribus utrinque excurrentibus, nec non à ſexti paris interno ramo.

9. TRIANGULARES *muſculi*, ab interna oſſis ſterni parte orti, per coſtarum ſuperiorum cartilagines protenduntur, iisque contrahendis inſerviunt; ſimulque, ne à duriore ſterni contactu cor in motibus ſuis afficiatur, præſtant.

II. DE PLEURA MEMBRANA ET MEDIASTINO.

10. PLEURA, membrana eſt, valida ac denſa, Peritonæo craſſior, interiora coſtarum ac muſculorum intercoſtalium, univerſamque pectoris cavitatem, intus ſuccingens: à dorſi vertebris *enata*; iisque firmiter *connexa*.

11. Ge-

11. *Gemina* ubique eſt, ac evidentiſſimè quidem circa dorſales vertebras, ubi item craſſiſſima: Interiori laminâ tenuior, exteriore craſſior duriorque. Inter duplicaturam verò vaſa complura feruntur: ubi & quandoque materia pleuritica, (æquè ac inter coſtas muſculosve & pleuram,) colligitur: perioſtio interim ſuo peculiari coſtæ munitæ ſunt.

12. *Superficie* interiori lævis, exteriori magis aſpera exiſtit: *pinguedinis* ſubinde aliquid, præſertim circa dorſi vertebras, adnatum habet: *Arterias*, *Venas*, ac *Nervos* obtinet, ab intercoſtalibus ramis, muſculis intercoſtalibus communes.

13. *Uſus* Pleuræ eſt, thoracem intus & ejus partes veſtire; idemque in medio ventre præſtare officii, quod Peritonæum in infimo.

14. Mediastinum, quamvis contentis in Thorace partibus accen-

cenſendum videatur ; ad continentem Pleuram tamen optimè refertur, utpote cujus continuatio quædam eſt.

15. Eſt enim *mediaſtinum* conduplicata Pleura, quatenus utrinque à vertebris dorſi, ſub coſtis eorumque muſculis, ad ſternum porrecta, ſub eodem ſterno parietibus junctis rectà deorſum ad vertebras prædictas ſe dimittit: Thoracem ipſum, ac Pulmones in eodem contentos, in partem dextram ſiniſtramque diſterminans; atque intra duplicaturam ipſam anteriùs quidem Cor cum Pericardio ac Vena cava, poſteriùs verò Oeſophagum cum Nervis ſtomachicis intercipiens ac ſuſtinens.

16. *Magnitudo* ergo ſeu extenſio mediaſtini, longitudine & profunditate Thoracis definitur: Quamvis autem reverà duplicatura illa intercapedinem parietum ſub ſterno naturaliter non habeat, multóque minùs ſpa-

ſpatium, quanta eſt ſterni latitudo, inter duplicaturæ parietes intercedat; non raro tamen à cauſis præternaturalibus accidit, ut ſub ſterno inter junctos parietes hiatus oriatur, atque in eundem humorum vitioſorum affluxus, flatuumve collectio contingat: Ubi & vulnera quandoque, licet profundiùs adacta, non admodùm periculoſa exiſtunt.

17. *Subſtantia* quidem Mediaſtini tenuior eſt quàm Pleuræ, molliorque quoad tactum, imprimis quà reſpicit Pulmones, robuſta tamen interim ac firma ſatis eſt: Ac juxta vaſa nonnunquam, omenti inſtar, adipe conſperſa.

18. *Arterias* habet mediaſtinum, pro ſanguinis affluxu, à mammariis internis: *Venam* peculiarem, pro ſanguinis refluxu, *Mediaſtinam* dictam, inferiùs à ramo venæ cavæ ſubclavio profectam, itemque minores quaſdam à mammariis & azygo.

go. *Nervulos* imprimis à ſexti paris recurrente ramo; ſed & ſurculos à phrenicis & ſtomachicis, per ipſius duplicaturam delatis.

19. *Uſus* Mediaſtini eſt, 1°. ſtabilire medium Diaphragmatis, ne deorſum agatur. 2°. Cor ipſum cum ſuo Pericardio ſuſpendere ac firmare, ne devolvatur in latera. 3°. Thoracis cavitatem ac Pulmones bipartiri, ne affectus unius partis mox toti communicetur.

III. DE DIAPHRAGMATE.

20. Diaphragma ſeu *ſeptum transverſum*, eſt quaſi intergerinus paries, medium ventrem ab infimo dirimens, ſicque corpus transverſim dividens.

21. *Thoraci* intus atque inferiùs in orbem *circumtenditur*, coſtis inferioribus annexum; circa vertebras tamen Thoracis infimas, (undecimam im-

imprimis,) quo tranſitus arteriæ aortæ pateat, liberum, in duas protenditur carnoſas primùm, deinde tendinoſas *Appendiculas*, paulatim magis in anguſtum abeuntes, quæ validè vertebrarum lateribus connectuntur, atque lumborum muſculis ad arteriæ magnæ latera, adhæreſcunt: Supernè Mediaſtino connatum eſt; ac medio ſui, quod centri rationem habet, Pericardio firmiter cohæret.

22. *Figura* orbicularis quodammodò eſt, nimirum interiori Thoracis ambitui reſpondens, niſi quâ parte appendiculæ retrorſum protenduntur: medio ſui ſurſum protuberat, extremitate in orbem deorſum undiquaque vergente, *Magnitudine* autem amplitudini Thoracis transverſæ, quæ eſt inter vertebras dorſi infimas coſtasque in orbem, reſpondet.

Subſtantia ejus prope ambitum *carnoſa* eſt, & quidem *muſculoſa*, fibris

fibris medium verſùs exporrectis; in medio *membranoſa* ac *nervoſa*, circulum nerveum repræſentans: Totumque adeò Diaphragma muſculus quidam orbicularis eſt, cujus principium videtur eſſe in centro, finis in ambitu ipſo. Cæterùm præter carneam ſubſtantiam, membranam duplicem habet: quarum ſuperior Pleuræ, inferior Peritonæo, accepta ferenda eſt.

24. *Arterias, Venasque, Phrenicas* dictas, à tranſeuntibus Arteriæ magnæ ac Venæ cavæ truncis conſequitur. *Nervos* inſignes, per totam ſubſtantiam, imprimis per medium ſparſos, accipit à ramo majori paris è ſpinali medulla cervicis, inter quartam & quintam vertebram prodeuntis, mediaſtino fulciente progreſſum, ad ipſum delatos. Cúmque ab eadem origine ramuli ad maxillarum labiorumque muſculos proficiſcantur, hinc earum partium cum diaphra-

phragmate conſenſus, ut læſo hoc ipſo oriatur riſus Sardonicus.

25. *Foramina* habet, unum dextrorſum vergens, per ipſam nervoſam partem mediam, pro tranſitu Venæ cavæ; alterum ſiniſtrorſum, magisque ad poſteriora ſitum, pro tranſitu Oeſophagi, ac duorum nervorum ad ventriculum tendentium: juxta vertebras verò hiatus eſt, inter utramque Appendiculam, pro tranſitu Arteriæ magnæ.

26. Uſus Diaphragmatis eſt, partes Abdomine contentas à partibus Thoracis dirimere: Ac motu ſuo peculiari Reſpirationem promovere: nec non cum muſculis abdominis ad validam excluſionem eorum quæ in Abdomine continentur, concurrere.

IV. DE MAMMIS; & THYMO.

26. Ad Partes Thoracis continen-

rentes MAMMAS quoque & THYMUM referimus, ceu cæteris adnatas. MAMMÆ autem in corpore muliebri potiſſimùm protuberant, præſertim lactationis tempore.

27. *Situm* habent Mammæ utrinque in anteriore pectoris regione media, ſupra muſculum pectoralem, humerum adducentem, cui mediante membranâ carnoſâ, mammas ſuccingente, *annectuntur*.

28. *Subſtantia* è glandulis quàm plurimis, magnitudine diverſis, quarum quæ maxima in medio ſita, reliquæ minores ordine circumſtant, conflata eſt: *Glandulas* autem illas, copioſâ *pinguedine* ſtipatas, *membranoſus contextus*, tubulis variis lactiferis, & quaſi lactis contenti locellis, diffarctus, colligit; copioſaque pinguedo interfuſa ſtipat.

29. *Contextus* illius *membranoſi* fundamentum, etiam lacte abſente, obliteratisque glandulosis corpori-

 bus,

bus, per omnes ætatis gradus, cùm in fœminis, tum & in maribus, ſuperſtes deprehenditur: atque in hiſce, obeſis quidem, pinguedo contextui affuſa, licet glandulis nullis comparentibus, regionem mammarum quandoque inſigniter attollit.

30. *Magnitudo* Mammarum variat, pro ratione ſexus, nationum, individuorum; tum &, ratione ætatis, diverſæque corporis habitudinis: Recens natis, cùm fœmellis, tum & puerulis, majuſculæ ſunt, lacteumque ſuccum in ſe habent; Deinde mox Glandulæ in fæmellis aliquandiu, (velut in maribus ordinariè ſemper,) quaſi arefactæ abſumptæque deliteſcunt, donec pubeſcentibus incipiant rareſcere & intumeſcere.

31. *Numero* ordinariè binæ ſunt; velut pleræque partes aliæ, quæ non ſunt ſimpliciter in medio ſitæ. *Figura* ſemigloboſa eſt; quandoque nimiâ

nimiâ laxitate pendulæ oblongam figuram conſequuntur.

32. *Venas* habent Mammæ, per exteriora quidem ſparſas, ab axillaribus ramis, quæ *thoracicæ ſuperiores* dicuntur, ſanguinem revehentes; hiſce *Arteriæ*, à ramis Arteriæ magnæ axillaribus, ſanguinem advehentes, reſpondent: Per interiora verò diſtributas *Venas* habent, à ſubclavio Venæ cavæ ramo deſcendentes, *Mammarias* propriè dictas; quibus *Arteriæ* à ramis Arteriæ magnæ ſubclaviis reſpondent. *Nervos* obtinent à quarto dorſalis medullæ ramo, quorum propagines inſignes ad ipſam Papillam protenduntur.

33. Præterea *Tubulos Lactiferos* habent, undiquaque ab interioribus partibus verſùs Papillam tendentes, ubi anguſtiores redditi coëunt: In hiſce lac colligitur & aſſervatur.

34. *Papillæ* denique in medio ſuperficiei Mammarum ſitæ ſunt: Cor-

puſcula nimirum fungoſa, plurimis foraminulis pervia, in quæ extrema Tubulorum lac ſuggerentium deſinunt: Teretia eadem ſunt, atque exteriùs prominula, ut commodè queant ore infantis excipi, ad ſuctionem: Exquiſiti denique ſenſus; taliaque ut rigidiuſcula fieri queant contactu, iterumque flacceſcere. Tenui verò tunicâ ſunt inveſtita.

35. *Colore* rubent Papillæ in virginibus; livent quodammodò in Lactantibus; in effœtis nigricant: In ambitu Circulum, Halonis inſtar, circumfuſum habent, (qui *Areola* vocatur,) in Virginibus albicantem, pallidamve; in prægnantibus ac lactantibus fuſcam; in effœtis nigram.

36. *Uſus Mammarum* eſt, ac imprimis glanduloſorum in Mammis corporum, Lac generare pro nutrimento infantis: idque non ex ſanguine; ſed è ſucco chyloſo lacteoque, for-

fortè per peculiaria vaſa lactea ad Mammas, earumque tubulos, delato: Ad illam verò, pro Lactis geneſi, materiam advehendam, facit fortaſſe inſignis ille *ductus chyliferus* (recens Cl. Pecqueti inventum,) à Pancreate per Thoracem, juxta arteriam aortam ac vertebras ad jugulum usque aſſurgens: qui velut ramos nonnullos in venam ſubclaviam & jugularem inſerit; ita & ipſum Thymum, (non ſecus atque glandulam renalem,) atque forſan conſimiliter mammarum glandulas, in natu minoribus, itemque lactantibus, lacteo ſucco perfundit.

37. Thymus Caro quædam glanduloſa, ſpongioſa, alba, ac mollis eſt, thoraci intus adnata, præſertim in parte ejus ſuprema, ad jugulum; ubi vaſa magna, venæ cavæ & arteriæ aortæ truncum adſcendentem, ejusdemque ramos ad brachia abeuntes, fulcit: Lacteo ſucco in

recens natis infantibus, aliisque animalibus, perfuſa; unde & *Lactium* nomen obtinuit; in Vitulis eſui grata.

Cap II.

De Corde: Ejusdemque Annexis: Itemque Pericardio.

1. Partes in Thorace Contentæ *Cor* & *Pulmones* ſunt: Præterquam quòd ibidem occurrant *Vena cava*, & *Arteria aorta*, (de quibus ſuo loco;) itemque *Oeſophagus*, (de quo unà cum Ventriculo dictum;) nec non inter Aortam ac Vertebras adſcendens *ductus* ille *chyliferus novus*, (ad Venas Lacteas referendus,) qui è Pancreate aſſurgens, ad jugulum pertingit, ramosque in venas ſubclavias & axillares inſerit: Ad Cor verò ſpecialiter ſpectant, adnatæ eidem *Auriculæ*, ac *Vaſorum* ad illius

illius baſin *exortus*; itemque *Pericardium*, quo Cor continetur. Ad Pulmones *Vaſa* per ipſos diſperſa; ac peculiariter *Arteria aſpera*.

I. DE CORDE; Ejusque ANNEXIS.

2. COR viſcus omnium calidiſſimum eſt, primum vivens, ultimumque moriens, influentis calidi fons ac ſcaturigo, veri ſanguinis ac vitalis ſpiritus officina.

3. *Situm* eſt *Cor* in medio corporis, ſi artus non conſideres; & quidem parte ſui latiore medio thoracis affixum, parte reliquâ deorſum & leviter ſiniſtrorſum vergens, quò cedat diaphragmati: Pulſus autem in ſiniſtra regione percipitur, imprimis quòd iſtic caput arteriæ aortæ ſitum ſit. *Connectitur* cum Mediaſtino & Diaphragmate, mediante Pericardio; cum partibus aliis, mediantibus vaſis.

4. *Subſtantia* Cordis carnoſa eſt, fibroſa, ac quaſa muſculoſa; denſa interim, compactaque, quò calidum influens ac ſpiritus vitalis non modò non exhalet, ſed & validiùs propelli, ac univerſo corpori per arterias communicari queat. *Membranâ* peculiari inveſtitur, tenui, ſed ſufficiente ad robur, nec facilè ſeparabili: Huic circa partem cordis latiorem imprimis, adnaſcitur *Adeps*, quandoque ita inſigni copiâ, ut Cor ſub ea deliteſcat.

5. *Magnitudo* in Homine proportionaliter major eſt, quàm in brutis: pro ætatis interim ac temperamenti conditione variat. Omnibus mediocriter habentibus in *longitudine* ſex digitos transverſos, in *latitudine* quatuor æquare creditur.

6. *Numero* unum eſt: nullique ſanguinario animanti deeſſe poteſt. *Figurâ* conum utcunque repræſentat: parte quidem latiore, quæ *Baſis*, Ra-

Radix, & *Caput*, vocatur, ſurſum ſpectante; Contractiore, quæ *mucro*, *vertex*, *cuſpis*, itemque *cauda*, dicitur, deorſum leviterque ſiniſtrorſum vergente, ut dictum.

7. VENTRICULOS ſeu SINUS obtinet duos, *dextrum* & *ſiniſtrum*. *Dexter* amplior eſt, ac corde transverſim diſſecto, ſimilunari figurâ ſiniſtro circumjectus conſpicitur, pariete dextro tenuiore (qui quaſi appendix eſſe videtur ad ventriculum ſiniſtrum adjecta) concluſus; nec ad mucronem usque pertingens: hic quandoque tenui carnoſoque ſepimento diſtinctus cernitur, tumque tertius ventriculus duobus ſuperadditus videtur.

8. *Siniſter ventriculus* anguſtior eſt dextero, ſed profundior, quippe ad extremum apicem exporrectus, pariete carnoſo triplo craſſiore, multóque compactiore, undiquaque comprehenſus; adeóque tum per ſe,

tum & ob motum validiorem calidior: In hoc demum potiſſimùm *Spiritus vitalis*, è ſanguine qui influxit, ſuſcitatur in actum; ſicque ipſa ſanguinis maſſa verè alimentaria evadit.

9. Interſtitium medium Ventriculos dirimens *Septum Cordis* vocatur, eſtque carnoſæ Cordis ſubſtantiæ pars magna & evidens, ſeu ipſemet dexter ſiniſtri ventriculi paries. Hinc parte ſiniſtrâ concavum eſt, dextrâ verò gibbum: *Cavernulis* ſeu *foraminibus* (quæ inter fibroſas partes receſſus quidam ſunt,) quàm plurimis præditum, per quæ transmitti ſanguinem è dextro in ſiniſtrum ſinum vulgata dudum opinio fuit: Habet idem Septum *meatus* ſingulares, magnitudine varios, à vena cava & arteria venoſa, quà baſin ventriculorum veſtiunt, productos.

10. Cæterùm, interior ventriculorum, ac imprimis ſiniſtri, ſuperficies,

ficies, planè aſpera èſt, & fibroſarum partium texturâ, muſculoſæ carnis inſtar, inæqualis: præterea complures *fibræ* tenues, nervorum corpora æmulantes, interiori ſuperficiei accumbunt, connexæ unâ ſui extremitate *carunculis* quibusdam quaſi *papillaribus*, inſtar muſculorum teretium intus ad Cordis mucronem affixis, ſurſumque ſpectantibus; alterâ vero extremitate ad inferiores ſeu acuminatas Valvularum in Ventriculos ſpectantium particulas pertingunt. Præter naturam aliquando *fruſtula adipoſa*, vel *glanduloſam carnem* referens ſubſtantia, vel lenta copioſaque *pituita*, ventriculos infarcire inventa.

11. Cordi utrinque adnatæ AURICULÆ vulgò dictæ, *Proceſſus* nimirum, ſeu *Appendices* juxta baſin Cordis, ante Ventriculorum oſtia ſitæ; ſubſtantiam habentes inter cor ipſum, & vaſa Cor accedentia, me-

 diam,

diam, ac cum utriſque continuam, ut hinc Cordis hinc Vaſorum ſubſtantia dilatata videantur: expanſæ nimirum, in conceptacula concava, ac velut promptuaria, ſanguinem ad Cor affluentem ſuſcipientia, atque ex baſi ampliore in mucronem obtuſum deſinentes.

12. *Una* utrinque eſt: ac *dextra* quidem major eſt; *ſiniſtra* minor, eademque acuminatior: utraque intus anfractuoſa, magis tamen ſiniſtra: diſtentæ lævem æquabilemque extrinſecus exhibent ſuperficiem; concidentes verò rugoſam. Diſtenduntur autem dum Cor contrahitur, ob ſanguinem è vaſis in ipſas influentem; concidunt verò, dum Cor à contractione redit ad naturalem ſtatum, ob ſanguinis in ventriculos transgreſſum.

13. Vasa ad Cordis baſin annexa ſunt, communi ſanguinis circulationi inſervientia, per quæ ſanguis

guis hinc ingreditur in Ventriculos, hinc egreditur: ſuntque ad dextram quidem ventriculum attinentia *Vena cava*, & *Vena arterioſa* vulgò dicta; ad ventriculum ſiniſtrum, *Arteria venoſa*, quæ vocatur, & *Arteria aorta*: ſingulis autem juxta Cor ipſum VALVULÆ, ſeu corpuſcula membranacea, in unam partem potiùs quàm aliam patentia, ad ſanguinis fluxum moderandum, appoſita ſunt.

14. *Vena cava* è dextro Cordis ventriculo enata eſt, amplo patenteque orificio ad ipſum hians, per quod ſanguis undiquaque è corpore ad cor affluens, immittitur in dextrum ſinum.

15. Ad orificium venæ cavæ *tres Valvulæ* ſitæ ſunt, è membraneo circulo, qui cordis ſubſtantiæ continuus ſit, enatæ, *tricuſpides* à figura, quam coëuntes repræſentant, dictæ, quæ in dextrum Cordis ventriculum ſpectantes ingredienti ſanguini patent,

tent, regreſſum conniventes impediunt: Hæ namque *nervoſis* Cordis *fibris* (de quibus ſuperiùs,) prominente ſuâ extremitate adnatæ, in contractione cordis, dum mucro ad baſin accedit, adeóque fibræ illæ laxantur, ſuper orificium ipſum concidunt, ſicque oſtium penitus claudunt; in cordis relaxatione ac diſtenſione, mucrone à baſi recedente, ſicque fibris illis nerveis diſtentis, ab orificio retrahuntur, ipſumque patulum relinquunt.

16. *Vena arterioſa* vulgò dicta, reverà *Arteria pulmonaria* eſt, non modò ſubſtantiâ arteriis reliquis ſimilis, ſed & pulſu: Hæc amplitudine propemodùm æqualis venæ cavæ, atque haud multò minori orificio, è dextro cordis ventriculo egrediens, in dextram ſiniſtramque Pulmonum partem, bifido ramo ingreditur, propagines ſuas quaquaverſùm diſpargens, ſanguinemque è vena cava ad

ad cor admiſſum ad Pulmones transmittens.

17. Ad Venæ arterioſæ oſtium *tres Valvulæ, Sigmoïdes* à figura nominatæ, conſpicuæ ſunt, à corde foràs intra vas ipſum ſpectantes, quæ hiantes ſanguinem ad Pulmones transmittunt, conniventes eundem ad cor reſtagnantem ſiſtunt, aditūque præcludunt.

18. *Arteria venoſa*, vulgò dicta, reverà *Vena Pulmonaria* eſt: Hæc è ſiniſtro cordis ventriculo, magno orbiculari orificio enata, mox ab exortu, geminato ramo, (quaſi gemino orificio eſſet exorta,) dextram ſiniſtramque Pulmonum regionem ingreditur, ſparſaque quaquaverſùm, ſanguinem per Arteriam Pulmonariam Pulmonum ſubſtantiæ infuſum, ac cum aëre per aſperam arteriam ingreſſo commixtum, ſuſcipit, atque ad ſiniſtrum Cordis ventriculum, pro ſpirituum vitalium

lium generatione, transmittit.

19. *Valvulas duas* Arteria venoſa orificio ſuo appoſitas habet, in Cordis ventriculum ſpectantes, *tricuſpidibus* dextri ventriculi conſimiles, quæ junctæ *mitram Epiſcopalem* repræſentant: Hæ ſimiliter, ut tricuſpidales dextri ventriculi, adnatæ fibris nervoſis, ad papillares carunculas in mucrone ſitas pertingentibus, non ſecus ac illæ ſanguinis è corde refluxum impediunt; ac ne quidem fuligines transmittere, contra ſanguinis influxum, credendæ ſunt.

20. *Arteria aorta* denique, ſeu *magna* dicta, à ſiniſtro cordis ventriculo prodit, egreſſaque mox ſurſum deorſumque divergit, ramosque in univerſum corpus diſpargit, pro vitalis ſanguinis diſtributione ad partium quarumvis nutritionem. Hæc perpetuo *Pulſu* agitatur: ac ſanguine quidem per cordis contractionem propulſo impleta, diſtendi-

tur

tur ac intumeſcit; eoque in habitum corporis venasque mox tranſeunte, concidit potiùs quàm contrahatur, atque ita flacceſcit.

21. *Valvulæ* tres ad Arteriæ aortæ exortum ſunt poſitæ, *Lunares* à figura, ac *Sigmoïdes* appellatæ, extrorſum in ipſam arteriam ſpectantes, quæ ſanguinem à ventriculo effluentem transmittunt, regreſſum in eundem impediunt, orificium claudentes. Ipſa autem Arteria aorta in ſui exortu, in grandioribus quibusdam animalibus, raróque in homine extremâ ſenectute, adeò denſa rigidaque evadit, ut oſſeum in Corde circulum repræſentet, vel parte ſui in oſſeam duritiem vertatur.

22. Sanguis autem è Corde in Arteriam aortam propulſus, calidior quodammodò ac ſpirituoſior exiſtit; utpote fonti caloris vicinior: procedens ad partes remotiores refrigeratur, partemque ſpirituoſæ materiæ amit-

amittit; continuo verò impulſu, in venas maximam partem revertitur, remeatque per venam Cavam ad Cor: Qui motus *Sanguinis Circulatio* vocatur.

23. *Vaſa* item ſibi peculiaria Cor nactum eſt, *Venam* nimirum & *Arteriam*, *Coronarias* dictas, quia in orbem cor amplectuntur, imprimis circa baſin: utraque aliquando gemina eſt; ac imprimis per lævam cordis partem, ubi caro craſſior eſt, ramos ſpargunt. *Arteria* ad nutritionem Cordis, à magna Arteria prodit, mox ab ejusdem exortu, antequam è Pericardio ſe exerat; *Vena* ſimiliter venæ cavæ ſoboles exiſtit, ſanguinisque ad venam cavam reditui inſervit, lunatâ valvulâ, ne reſtagnet ſanguis, intus munita.

24. *Nervulus* quoque, obſcurior licet, à ſexti paris propaginibus vicinis ad exteriora cordis producitur, ſenſui inſerviens, non motui: (naturalis

ralis quippe Cordis motus eſt, vigetque is antequam exurgat in corpore motus animalis, reſectoque nervo ille non ceſſat:) Reticularis verò nervorum plexus, per baſin Cordis diſperſus, fruſtra à Fallopio excogitatus eſt.

25. *Motus* denique Cordi continuus accidit, qui *Pulſus* vocatur, ex *diaſtole* & *ſyſtole* conſtans: Ac *Syſtole* quidem ab inſita Cordi facultate proficiſcitur, contenta in ventriculis ne moleſta evadant, propellente; Eâque Cor undiquaque rigidiuſculum evadit, fibris Cordis carneis ſeundiquaque tendentibus, ipſoque mucrone ad baſin accedente, ac lateribus ad ſeptum medium ſe applicantibus; facie verò cordis anteriore ſurſum aſſurgente, ictumque inferente: *Diaſtole* verò oritur, liquore per cordis remiſſionem in ſinus ejusdem ex Auriculis influente, fermentationemque ibidem, ac quaſi ebullitionem ſubeunte.

26. Ex

26. Ex dictis colligitur *Uſus Cordis*: quòd ſit officina ſanguinis alimentarii, ac ſpirituùm vitalium; continuoque motu ſuo ſanguinem per univerſum corpus diſtribuat, atque à corruptione conſervet; ſicque ſuſcitando calidum innatum, vivido caloris influxu, actu vitam ipſam partibus contribuat.

DE PERICARDIO.

27. Pericardium Cordis involucrum eſt, ſeu capſula Cor undiquaque concludens, commodumque eidem domicilium præſtans.

28. *Situm* Cordis imitatur: *Ortum* habens ad illius baſin, partim ex tunicis vaſa cordis inveſtientibus, (unde vaſa ipſa toto illo ſpatio quod inter baſin Cordis & Pericardium intercedit, communi tunicâ, quæ à Pleura eſt, deſtituuntur;) partim ex ipſo Mediaſtino: Huic namque Pericardium circa baſin Cordis, ubi vaſis

vaſis tranſitum præbet, *continuum* eſt; velut & eidem plurimis fibris in orbem eſt annexum; ipſique nerveæ diaphragmatis parti in homine *adhæreſcit*.

29. *Subſtántia* ejus membranoſa eſt, dura tamen craſſaque, non ſimplici tunicâ conſtans; ſed è membrana gemina, exteriori quidem à Mediaſtino enatâ, interiori à vaſis communicatâ, conſtitutionem nacta: omni intus & extus pinguedine deſtituta.

30. *Magnitudo* tanta eſt, ut Cor intus contiguum complectatur, tantumque ſpatii inſuper relinquat, quantum motús commoditas exigit. *Figura*, Cordis figuram ęmulatur. *Superficies* externa fibroſa eſt; interna, lubricâ lævitate donata.

31. *Venas Arteriasque* accipit ab iis quæ mediaſtino offeruntur, itemque à Phrenicis: *Nervulos*, tum à dextro ſexti paris externo ramo, tum præ-

præcipuè à ſiniſtro recurrente; quin & ex illis, qui ad diaphragma feruntur, dexter ramus per latus Pericardii exteriùs deſcendit.

32. *Foramina quinque* habet, juxta Cordis baſin: pro gemino Venæ cavæ egreſſu, exituque à parte dextra Arteriæ pulmonariæ, à ſiniſtra Aortæ, ac pulmonariæ Venæ.

33. Humor aqueus in Cordis capſula naturaliter ineſt, limpidus in ſanis, in hydropicis urinæ turbatæ non abſimilis, loturæ carnium in iis qui febre acutâ extincti ſunt; originem habens è vaporibus à Corde humoribusque ejusdem exhalantibus, per denſitatem ipſius membranæ conſtipatis collectisque: pro diverſitate autem temperamenti, diverſaque texturæ habitudine, vel major vel minor illius copia deprehenditur, plerumque cochlearis quantitatem vix excedens.

34. *Uſus Pericardii* eſt, Cor in loco

loco naturali detinere, eidemque adverſus externas injurias, contactumque partium duriorum tutelam qualemcunque præſtare. *Uſus humoris* in Pericardio contenti, Cor lubricum adeóque ad motum aptius reddere, idemque contra repentinum ſqualorem tueri, ac innatantis quodammodò ſublevare gravitatem.

Cap. III.

De Pulmonibus; & Aſpera Arteria: Itemque Larynge; & Collo.

I. DE PULMONIBUS.

PULMO ac PULMONES, qui Latinis, πνεύμονες Græcis *à reſpirando* dicuntur: quia omnibus animalibus collum habentibus, ac in aëre viventibus, atque ita reſpirantibus, dati ſunt; quin nec Piſcibus ipſis, quamvis collo & voce carentibus, ac

in

in aqua degentibus, ſunt denegati.

2. *Siti* ſunt in medio ventre, quem aëre diſtenti undiquaque implent; ac Mediaſtino diviſi, Cordi utrinque ſunt adjecti, quod ipſum diſtenti molliter complectuntur.

3. *Connexionem* habent ſuperiùs cum Collo ac faucibus, mediante aſperâ arteriâ; anteriùs ſterno, poſteriùs dorſi vertebris per Mediaſtinum neſtuntur: Pleuræ item, imprimis in homine, nunc toto ambitu, nunc partibus quibusdam, præſertim altioribus, raro etiam Diaphragmati, mediantibus fibroſis nexibus cohærent; ipſique Cordi per venam arteriamque pulmonariam ſunt alligati.

4. *Subſtantia* peculiaris eſt, parenchymatis annumerata, firma & tenax, miniméque friabilis: initio denſior, gravior, durior, magisque rubicunda exiſtit; procedente ætate rarior, levior, molliorque evadit,

colore

colore magis ad albedinem vergente; in ſenectute flaccida, collapſa, albidaque obſervatur: hanc tenuis, lævis, ac poroſa *membrana* inveſtit, ab exteriori vaſorum Pulmones ſubeuntium tunica, (quâ ad ingreſſum ſe exuunt,) enata, eâque mediante à Pleura.

5. *Numero* quidem unicus Pulmo eſt: qui tamen per mediaſtinum quaſi in duos Pulmones diſpeſcitur: Saltem *dextra* ejus, *ſiniſtraque pars* ita ſeparatæ exiſtunt, ut unâ læſâ altera ſuo munere innoxiè fungatur.

6. Utraque in *duos Lobos* non rarò dividitur, frequentiùs tamen in brutis, quàm in homine, in quo diviſio obſcurè affectatur: Quandoque in dextro latere *tertius* item *Lobus* invenitur, (in quibus nimirum thorax longior eſt) venam cavam, qua parte è Pericardio exiens ad Diaphragma pergit, ſuffulciens.

7. *Magnitudo Pulmonum* variat

pro varia amplitudine thoracis; quem Cordis calor diverſimodè diſtendit: Præter naturam cavitate Thoracis minor evadit: Variat item in vivis & mortuis.

8. *Figura* Pulmones ungulam bubulam æmulantur: quippe exteriùs, ubi thoraci ſe accommodant, gibboſi exiſtunt; interiùs ac poſteriùs, ubi Cor amplectuntur, cavitate ſinuati.

9. *Vaſa* Pulmonum ſubſtantiam perampla intertexunt: Duo nutritioni eorundem inſervientia, à Corde profecta, nim. *Vena arterioſa*, ſeu potiùs *Arteria pulmonaria*; & *Arteria venoſa*, quæ *pulmonaria Vena* eſt: Tertium itidem Vas aliud Pulmonibus peculiare eſt, *Arteria aſpera* dicta, (de qua mox.) Præter hæc vaſa item *Nervuli* quidam Pulmonibus dati ſunt, per ipſorum membranam potiſſimùm diſperſi, ab externis ſexti paris deſcendentibus ramis.

10. *Arteria Pulmonaria*, quæ *Ve-*

na

na arterioſa dicitur, orificio ampliſſimo, & trunco vix minori quàm ſit truncus venæ cavæ, è dextro Cordis ventriculo egreſſa, ac bifurcatim hinc in dextram, hinc in ſiniſtram Pulmonum partem ingreſſa, mox in minores propagines dirimitur, donec in capillares ramulos, ad ipſam pulmonum ſuperficiem abeuntes, diviſio contingat, per quas ſanguis, per dextrum cordis ventriculum tranſgreſſus, in univerſam Pulmonum ſubſtantiam diffundatur.

11. *Vena Pulmonaria*, quæ *Arteria venoſa* vocatur, è ſiniſtro Cordis ventriculo enata, geminata mox ab exortu propagine, copioſiſſimis quaquaverſùm per univerſam Pulmonum ſubſtantiam radicibus diſperſa eſt, ſanguinem è dextro Cordis ventriculo ad Pulmones delatum ſuſcipiens, eundemque aëri per aſperam arteriam advecto permixtum, inde ad ſiniſtrum Cordis ventriculum transmittens.

12. Propagines dictorum vaſorum plurimis inter ſe Anaſtomoſibus in ipſa Pulmonum ſubſtantia connexæ ſunt, pro liberiori ſanguinis è vaſe in vas tranſitu; at maxima tamen pars ſanguinis ad Pulmonem delata, per raram ſpongioſamque Pulmonum ſubſtantiam tranſit, ſicque aëre in ipſo Pulmonum parenchymate permixto, radices venæ pulmonariæ ſubit, ad ſiniſtrum Cordis ventriculum tranſitura.

II. DE ARTERIA ASPERA.

13. Arteria Aspera, quæ & *Trachea* ſimpliciter, & *Canna Pulmonum* vocatur, canalis quidam, ſeu fiſtula eſt, per quam inſpiratu aërem in Pulmones ſuſcipimus, exſpiratu eundem reddimus: Dividitur in *Bronchum*, quæ propriè *Aſpera Arteria* vocatur, eſtque ipſe canalis cum univerſa propagine per Pulmones diſtributa; & *Laryngem*, quæ illius caput

put eſt, de quo inferiùs.

14. *Sita* eſt *aſpera Arteria* juxtà Oeſophagum, quem à tergo ſibi adjacentem habet; ab humiliore faucium ſede, per collum, rectà deorſum in Pulmones deſcendens: Ad quartam verò thoracis vertebram in duos ramos dividitur, quorum alter dextram alter ſiniſtram Pulmonum partem ſubeuntes, mox iterum in duos ramos diſpeſcuntur, ac ſinguli rurſum in plures alios minores, donec per univerſam pulmonum ſubſtantiam fiat in minutiſſimos ramulos diſtributio, quorum plurimi in ipſam Pulmonum ſuperficiem patenti orificio deſinunt.

15. *Connectitur* non Pulmonibus tantùm; ſed & Oeſophago, cui accumbit, mediantibus membraneis fibris, itemque oſſi Hyoïdi, mediante Larynge.

16. *Subſtantia* anteriùs *cartilaginea* eſt; poſteriùs, ubi Oeſophago

accumbit ceditque, membranoſa: Nimirum, truncus ipſe ante inſertionem coagmentatus eſt ex cartilaginibus propemodùm circularibus, ac quodammodò literam C referentibus, ſeu eâ circumferentiæ parte, quæ oeſophago adjacet, carentibus, peculiari membranâ carnoſâ quodammodò in homine, inter ſeſe revinctis, quæ & ipſa extremitatibus Cartilaginum attenuatis continua, poſteriùs circularem figuram abſolvit.

17. Poſt inſertionem in Pulmones, ipſamet cartilaginoſa corpuſcula hiatum abſolvunt, figuram quandoque circularem, quandoque quadratam, vel triangularem, vel aliam quamcunque inordinatam, exhibentia; quandoque item in membranoſos canaliculos, arteriis lævibus ſimiles, terminantur. Ipſæ autem illæ cartilagines Tracheæ, *Bronchia* dicuntur; quo nomine frequenter pro-

propagines per Pulmones diffuſæ, deſignari conſuevêre.

18. Subſtantiam prædictam *Membrana* extus & intus inveſtit. *Externa membrana*, à Pleura enata, tenuior eſt, truncum, quà ſupra Pulmones eminet, obducens, firmiſſiméque membranaceis cartilaginum ligamentis cohærens, ipſosque nervos recurrentes deducens: *Interna*, palato communis, craſſior, denſiorque in ipſo trunco exiſtit, exquiſito ubivis ſenſu, ad moleſtorum expulſionem, donata: Hæc *pingui humore*, ad vocis commoditatem, oblinita deprehenditur.

19. *Magnitudinem* aſperæ arteriæ variat, ætatis, ſexus, ac temperamenti ratio, itemque vocis exercitatio. *Figura* arbuſculam, recurvatis hinc inde ramis per pulmones diſperſam, repræſentat.

20. Frequens ramulorum aſperæ Arteriæ, cum ramulis Arteriæ Venæ-

que Pulmonariæ contingit *Anaſtomoſis*: ſicque Bronchia Pulmonum ſanguinem ab Arteriis pro ſui nutrimento admittunt, aërem verò in venas transmittunt, qui tamen imprimis paſſim in Pulmonibus ipſis cum ſanguine permiſcetur. Minores autem iſtæ Anaſtomoſes exiſtunt, quàm ut ſanguini è vaſis, in Bronchia, largiantur egreſſum.

21. Cæterùm truncus ipſe Tracheæ *Arterias* nonnullas à Carotidibus nanciſcitur; *Venas* autem à jugularibus externis: *Nervos* à recurrentibus.

22. *Vſus Aſperæ Arteriæ* eſt, ut per eam Reſpiratio contingat, aëre per eandem in *inſpiratione* Pulmones ſubeunte; in *exſpiratione* verò ad os naresque redeunte. *Reſpiratio* verò neceſſaria exiſtit, ad ſanguinis per ipſos Pulmones liberiorem motum: hic enim è dextro cordis ventriculo confertim Pulmones ſubiens, tranſitum

tum ſufficientem ad ventriculum ſiniſtrum non invenit, niſi inſpirationibus & exſpirationibus reciprocis Pulmonum Parenchyma diſtendatur ac comprimatur.

23. *Motus* autem ille *Pulmonum*, quo reciprocè ſub *inſpiratione* comprimuntur, per accidens ipſis Pulmonibus obtingit, ſeu non ab interno principio activo, ſed ad motum thoracis animalem, ad quem inſitâ totius natura, neceſſitatem perſentiſcens, thoracem impellit.

24. Inſervit autem Reſpiratio talis ventilationi, tum Cordis, tum & Pulmonum, à ſanguine influente æſtuantium; meliorique ſpirituum vitalium generationi; nec non ipſius flammulæ vitalis in corde ſuſtentationi ac refocillationi; facitque pro ſuggerenda commoda vocis materia.

25. Alius interim *motus* Pulmonibus competit ab inſita natura, quo

hæc irritata excuſſionem molitur ejus quod moleſtum eſt; ac *motum quaſi convulſivum* inſtituens, in obſequium trahit ipſum thoracem.

26 *Vſus Pulmonum* eſt, ad ſanguinis pleniorem elaborationem facere, pro meliori ſpirituum vitalium generatione, in animalibus præſertim copioſiore ſanguine ſcatentibus, ac geminum adeò cordis ventriculum habentibus; itemque per reſpirationem eſſe quaſi flabellum Cordis, pro ejus ventilatione; ac denique in exſpiratione commodam vocis materiam ſuggererere.

III. DE LARYNGE.

25. Caput *aſperæ Arteriæ* vocatur LARYNX, formandæ vocis inſtrumentum: materiâ quidem vocali è Pulmonibus, per aſperam arteriam, concurrente thorace, ejuſdemque muſculis ac diaphragmate, ſuppeditatâ; ac nervis recurrentibus,

bus, eorumque ramulis, Tracheæ & Laryngi communicatis, pro irradiatione concurrentibus ad formationis actum; ipſoque gutture, palato, linguâ, dentibus, labiisque, modulamini inſervientibus.

28. *Sita* eſt *Larynx* in Colli medio, ad humiliorem faucium ſedem, è regione foraminum narium, quæ in oris partem poſteriorem pateſcunt. *Connectitur* faucibus, mediante interiore Tracheæ membranâ, quæ & palato communis eſt, in ipſa Larynge craſſiſſima exiſtens; ac oſſis hyoïdis lateribus infernè per ſuperiores duos proceſſus conjungitur; anteriùs item & ad latera cum vicinis muſculis & vaſis connexionem habet per exteriorem tunicam, à pleura enatam; poſteriùs, ſimiliter ac caudex tracheæ, œſophago cohæret per nexus fibroſos.

29. *Subſtantia* ejus ex quinque *cartilaginibus*, variiſque *muſculis*,

motui illius inſervientibus, conſtructa eſt: Ac cartilagines quidem quatuor inferiores, inter membranam interiorem exterioremque ligamentis membranoſis ſibi invicem cohæreſcunt; quinta ad introïtum communem ſupereminet.

30. *Cartilaginum prima θυρεοειδὴς*, ſive *Scutiformis*, à figura, vocatur; *antica* etiam, quod anteriori ſolùm loco ſita ſit: hæc intus cava eſt, foris protuberans, præſertim in viris; ipſaque illa protuberantia *Pomum Adami* nuncupatur: Quadrilateram figuram quodammodò exprimit; ac Proceſſus quatuor in extremitatibus habet: ſuperiùs duos longiores, quibus oſſis hyoïdis lateribus infernè ligamenti ope connectitur, inferiùs duos breviores, quibus ſequenti cartilagini annuliformi committitur.

31. *Secunda κρικοειδὴς*, ſeu *Annuli-*

nuliformis, à figura nominatur; *innominata* Antiquis. Hæc infimo loco ſita, Baſis omnium Laryngis cartilaginum meritò dicenda; magnitudine non minùs quàm ſitu ſecunda: Anteriori parte, quâ Scutiformi ſubjacet, tenuis & gibba; poſteriori lata planaque exiſtit: cúmque in orbem ſit cartilaginoſa, Laryngem ipſam ſervat apertum, nec minùs ſubjectas cartilagines Tracheæ ſemicirculares, ne in Laryngis motibus hæ comprimantur.

32. *Tertia*, *quartaque*, junctim, quaſi unica, ἀρυταινοειδὴς dicuntur, ſive *guttales*, à gutturnii figura, quam junctæ conſtituunt; à quibuspam *glottales*, à ligula quam efformant: Minimæ omnium ſunt; ac quoad ſitum ſuperiori & poſteriori Annuliformis ſedi, in Scutiformis cavitate, inſiſtunt. *Proceſſus* utraque binos habet, *ſuperiorem* & *inferiorem*: *ſuperiores*, molles, laxi, & extror-

trorſum recurvi, ubi ſimul juncti invicem, gutturnii figuram; ſeu labri commiſſuram quâ aqua effunditur, affabrè repræſentant; inferiores internè rimulam efformant; quæ γρωτ-τὶς *ligula* appellatur, quòd ligulæ tibiarum ex arundinum laminis compactis aſſimiletur, pro voce edenda.

33. *Quinta Epiglottis* nominatur, quod Glottidis ſeu rimulæ operimentum ſit: Quippe cartilaginibus cæteris ſuperjacet, in elatiori ſede, at intra Thyroïden, ſita. Paulò mollior eſt reliquis: Ac figurâ hederæ folio aſſimilatur: Erecta rigidaque ſpiritui tranſitum præbet; at aſſumptorum pondere preſſa rimulam tegit, impeditque ne inter deglutiendum quid cibi potusve in arteriam delabatur, ita ut ducendo ſpiritui officiat.

34. *Muſculorum* ad Laryngem attinentium *ſeptem paria* exiſtunt: quorum duo priora aliunde orta in La-

ryn-

ryngem implantantur; reliqua in ipſa Larynge & oriuntur & terminantur.

35. *Muſculorum par primum, Sternothyroïdes* pictum, à ſuperiori & interna Sterni parte oritur, ac inferiori Scutiformis cartilaginis lateri inſeritur: Hoc Scutiformem detrahendo rimam Laryngis coarctat.

36. *Secundum par, Hyothyroïdes* appellatum, ab inferiore oſſis hyoïdis latere enaſcitur, ac circa inferiorem ſcutiformis Cartilaginis oram deſinit: Hoc ſcutiformem ſurſum trahendo rimam dilatat.

37. *Tertium par, Cricothyroïdes*, vel ut alii malunt, *Thyrocricoïdes* nuncupatum, ab antica parte Annularis cartilaginis, ad infimam lateralem Scutiformis pertingit: easdemque Cartilagines ad invicem propiùs adducendo, ad rimulæ Laryngis coarctationem cum pari primo cooperatur.

38. *Quartum par, Cricoarytænoïdes*

noïdes poſticum nominatum, à poſtica parte Annularis Cartilaginis exortum in Guttalis ſeu Glottalis partem inferiorem inſeritur. Hoc Glottalem Cartilaginem deorſum atque extrorſum trahendo, ad rimulæ Laryngis dilatationem cum ſecundo pari concurrit.

39. *Quintum par*, *Cricoarytænoïdes laterale* vocatum, à laterali parte Annularis cartilaginis ſuperiùs exortum, in Glottalis partem lateralem terminatur: idemque ad latus abducta Arytænoïde, rimulam dilatat.

40. *Sextum par*, *Thyroarytænoïdes* appellatum, ab interiori partæ media Scutiformis cartilaginis valde latum prodiens, ſurſum porrigitur, atque anteriùs in latera Arytænoïdis deſinit; tractâque Arytænoïde antrorſum ad Scutiformem Cartilaginem, Laryngis rimulam diducit.

41. *Sep-*

41. *Septimum par, Arytænoïdes* dictum, perexiguum exigens, ab Arytænoïdes parte poſtica, quâ Annulari conjungitur, productum, in latera ipſius Arytænoïdis finitur, Laryngem conſtringens: Hoc pari inflammationem patiente, lethalis angina infertur.

42. *Arterias* habet Larynx à Carotidis ramo majori; *Venas* è jugulari externo: *Nervos, vocales* dictos, ad vocem motumque animalem, à ſexti paris ramo recurrente.

43. *Uſus Laryngis* eſt, aſperam Arteriam ſupernè munire, cùm ad liberiorem aëris commeatum, tum ne quibusvis pateat aſſumptis; eſſeque vocis formandæ inſtrumentum.

IV. DE COLLO.

44. Aſperæ Arteriæ partem ſuperiorem, ipſamque Laryngem complectitur COLLUM, Appendix quodammodò Thoraci ſupereminens, in-

ter

ter hunc ipſum ventremque ſupremum interpoſita: Cujus poſterior regio *Cervix* appellatur.

45. Componitur *Collum* ex muſculis; itemque vertebris, ſpinalis medullæ partem ſuperiorem complectentibus, quæ *Vertebræ Colli* vel *Cervicis* dicuntur; (de quibus dicemus ſuo loco:) nec non ex tegumentis reliquo corpori communibus, (de quibus actum ſuperiùs:) continet autem Tracheæ & Oeſophagi ſuperiores partes, itemque tranſeuntes *Venas*, *Arterias*, *Nervos*.

46. *Muſculorum*, ad compoſitionem Colli concurrentium, alii ad medium ſupremumque ventrem communiter ſpectant, & Capitis totius motui inſerviunt; (de quibus inter Muſculos peculiari loco:) alii ſpecialiter Collo & Cervici deſtinati ſunt, eidem flectendo inſervientes, ſuntque *Paria duo*, alterum *Longum*, alterum *Scalenum* dictum.

47. *Lon-*

47. *Longum* ſub Oeſaphago, à quinta thoracis vertebra aſcendens, Cervici ſupernè, ac præſertim primæ ejus vertebræ innectitur: *Scalenum*, à prima thoracis coſta, lato carnoſoque principio exortum, ſenſimque gracileſcens, ad vertebrarum cervicalium transverſos proceſſus obliquatis fibris terminatur. Qui cervicem extendunt Muſculi, eidem, ſeu medio ventri, cum capite communes ſunt, atque ad hujusce extenſionem peculiariter faciunt: de quibus ſuo loco.

48. *Uſus Colli* imprimis eſt, Laryngi ſedem largiri, ac aſperæ arteriæ prolongationi inſervire; ſicque facere ad meliorem reſpirationem, vocisque modulamen: tum & liberiori capitis motui occaſionem præbere.

INSTITUTIONUM ANATOMICARUM

PARS III.

DE CAPITE.

CAP. I.

De Partibus Capitis Continentibus.

TErtius denique *Venter* contemplandus venit, qui & CAPUT, ac quòd in ſummo Corporis ſit poſitus, *ſupremus venter* vocatur: nimirum, nobiliorum animæ functionum ſedes, ipſiusque Mentis quodammodò habitaculum: quod adeò, non oculorum cauſâ, ſed dignitate propriâ, ſupernè geſtari, loco nimirum à communi corporis ſentina remotiſſimo, rationi quàm maximè erat conſentaneum.

2. Ca-

2. *Caput* ergo cerebri cauſâ, in quo virtus animalis, ipſaque ratiocinatio viget, à Conditore Deo Opt. Max. conſtitutum eſt; & quod ſupremâ regione ſpecula animæ commodiſſimè conderetur, oculi eidem anteriùs inſculpti ſunt. Supra Collum autem eminens *Caput*, ſuperiùs quidem poſteriúsque *Caput ſtrictè dictum*, ſeu partem piloſam; anteriùs verò atque ad latera *Faciem*, ſeu partem glabram, complectitur. Ac illius quidem pars ſuperior *Synciput*, poſterior verò *Occiput* vocatur: quorum media communisque utrique regio *Vertex* dicitur.

3. *Magnitudo Capitis* homini magis ampla eſt proportionaliter quàm aliis animantibus, ob cerebri molem majorem. *Figura σφαιροειδὴς, ſphæræ æmula*: anteriore tamen & poſteriore parte paulò protuberantior, ad latera utrinque depreſſa; faciei parte inferiore, ob maxillam inferiorem

adhæ-

adhærentem, itidem prominula.

4. *Partes* ejus aliæ circa *Caput* ſtrictè dictum, ſeu *Calvam*, aliæ circa *Faciem* ſpectandæ: Ac circa *Calvam* quidem, *partes* aliæ *continentes*, aliæ *contentæ*. *Continentes*, vel inveſtiunt atque integunt ipſum caput, ſuntque 1°. *Tegumenta externa*, nimirum ipſa *communia corporis tegumenta* (*cutis* cum ſua *cuticula*, *pinguedo*, *membrana carnoſa*,) circa quæ ſpeciale quid hoc loco notandum; 2°. *Pericranium*, (quod Capitis *tegumentum proprium* eſt;) Necnon 3. *Muſculi*, (ſuis locis tradendi:) Vel *continent primariò*, ut *oſſa Cranii* & *Maxillæ ſuperioris*, (de quibus ſuo loco inter oſſa dicendum:) Vel *contenta proximè tegunt*, ut *Meninges*, *Cerebrum*, *Cerebellum*, *Origo ſpinalis medullæ*, & *nervorum* quorundam *exortus*.

I. DE TEGUMENTIS CAPITIS EXTERNIS.

5. Cu-

5. CUTIS, quæ Caput ſupernè ac poſteriùs integit, (*Cuticulâ* ſuâ, velut in aliis corporis partibus inveſtita,) craſſa admodùm eſt, at interim poroſa: ut adeò tum ad munimen capitis apta ſit, tum & transmittendis capillis, eorumque radicibus ſeu bulbulis profundiùs demittendis, idonea.

6. Quippe CAPILLORUM item denſâ fæcundâque *Cæſarie* vel *Comâ* Caput ipſum extrinſecus contexit Naturæ Parens & Autor: non ad ornatum modò; ſed imprimis ad arcendas aëris ambientis injurias. *Capilli* autem ipſi, (velut *Pili* omnes,) plantarum in modum nutriuntur ac creſcunt; ſicque vitâ propriâ fruuntur: Adeóque inter partes propriè dictas referendi non ſunt.

7. PINGUEDO cuti ſubjecta, pauca eſt ac tenuis: hinc nec evaporationem copioſior denſaque moles impedit; nec ſpiſſa ejusdem congeries

ries halituum copioſam materiam imbibit & colligit.

8. Pinguedini MEMBRANA CARNOSA ſubjacet, vel intexta eſt, carnoſas fibras complures, à tenuibus muſculorum expanſionibus, (præſertim prope frontem & in occipite,) ſortita; quarum beneficio Cutis ipſa Capitis non rarò mobilis exiſtit.

II. DE PERICRANIO & MUSCULIS.

9. PERICRANIUM membrana eſt, id numeris cranio præſtans, quod *Perioſtium* reliquis corporis oſſibus: tenuis ea quidem eſt, at craſſior aliis membranis oſſa inveſtientibus, unde & duplex cenſetur; ſenſu exquiſito prædita, ac nervis à primo & ſecundo pari per occiput, itemque aliis à tertio pari per tempora ad eam ſerpentibus conſperſa. Suturis Cranii firmiter adhæreſcit,

tranſmiſſis per easdem, (ut & per alia quædam oſſium cranii foraminula,) membranoſis fibris, quibus duræ meningi continuatur; unde magnus inter utramque hanc membranam conſenſus.

10. *Arterias* obtinet à Carotidum ramo exteriore, pro nutritione, quæ & ſubinde per cranii foraminula ad interiora ſe inſinuant; redundans verò ſanguis per venarum propagines ad *venam jugularem exteriorem*, nec non per ſurculos quosdam è duræ meningis ſinubus enatos, ad ipſos illos ſinus tranſmittitur.

11. Musculi *circa caput* varii expanduntur: tum medio ventri cum capite communes, tum partibus quibusdam Capitis, (ut fronti, maxillæ inferiori, auribus, &c.) proprii: (de quibus ſuis locis:) ſpeciatim verò in Occipite quandoque *duo* adſunt *Muſculi*, Panniculo carnoſo intexti, breves, tenues, & lati,

fibris rectis ſurſum in tendinem latum deſinentes; hiſce, ubi adſunt, capitis cutis poſteriora verſùs trahitur.

III. DE CEREBRI TEGUMENTIS, Seu MENINGIBUS.

12. *Partes Capitis*, quæ *primariò continentes* dici merentur, ſunt ipſa Capitis Ossa, ſive ad *Cranium* ſive ad *maxillam ſuperiorem* referantur, (quippe *maxilla inferior*, licet ad *Oſſa capitis* quoque unà cum prædictis ſpectet, inter continentes partes tamen haud commodè recenſetur:) Ex oſſibus autem compluribus, tum Cranii, tum Maxillæ ſuperioris, quaſi unum *os continens* conſtituitur: Sed de hiſce ſuo loco agemus.

13. *Partes Capitis continentes*, quæ *proximè Contenta tegunt*, ac propriè *Cerebri velamenta* dicuntur, ſunt Meninges duæ, exterior *Craſſa* ſeu

ſeu *dura*, interior *tenuis*: *Matrum* nomine barbarè dicuntur.

14. Crassa Meninx, quæ & *dura Mater* dicitur, membrana cerebri craſſior duriorque eſt: non modò tenui Meningi & Cerebro mediantibus vaſis, ac Pericranio fibris membranaceis per commiſſuras tranſeuntibus connexa; ſed & ipſi cranio undiquaque, præſertim ad baſin, juxta os ſphænoïdes, adhæreſcens, ſicque ſupernè laxo ambitu cerebrum, ne hujus motui & incrementis obſtet, complectens. Superficie exteriori, quâ cranio adhæreſcit, aſperior duriorque eſt; interiori, quæ tenuem Meningem reſpicit, lævior ac mollior: eâque diverſitate ſtatuitur gemina. Quâ parte oſſi ethmoïdi obtenditur, cribri inſtar perforata eſt. In baſi etiam infundibulo cedit.

15. *Vaſa* frequentia per craſſæ meningis latera adſcendunt: *Arteriæ* quidem, ab internæ carotidis

majore & anteriore ramo, quæ nutrimentum advehunt; *venæ* à jugularis internæ ramo anteriore, quæ reſiduum revehunt: Harum nonnullæ propagines tum ad meningis ſinus pertingunt, tum & per ſuturas ipſaque cranii foraminula penetrant ad pericranium, nec non cum vaſis per capitis cutem ſparſis paſſim communicant.

16. *Proceſſus* duos, ceu *duplicaturas* ſui ipſius, à ſe dimittit craſſa Meninx: quorum *poſterior* Cerebrum à Cerebello diſterminat; *anterior* cerebrum ſuperiùs in partem dextram & ſiniſtram, ad corpus calloſum usque, diſpeſcit: *Ille* brevior eſt; *hic* longior, ac parte quidem poſteriore latior, indeque antrorſum, ſecundùm recurvam cerebri figuram, ad galli criſtam usque, cui connectitur, ſenſim anguſtior redditus, meſſoriæ falcis figuram æmulatur, unde *Falx* appellatur.

17. Hiſce

17. Hiſce Proceſſibus *Sinus* inſculpti ſunt, inſtar Venarum Arteriarumve ſanguine pleni, unde & *Sanguiductus* vocantur; quibusdam *craſſæ Meningis ventriculi* dicti: Quorum alii *majores*, alii *minores* ſunt.

18. *Sinus majores quatuor* recenſentur: *Duo primi laterales*, ad occipitis baſin utrinque initium habentes, juxta Lamboïden ſuturam, cerebellum obliquo ductu conſcendunt. Ad principia autem horum pertingunt *venæ jugularis internæ rami*, per quos ſe exonerant; velut item cum aliis vaſis communicant, ac ſpeciatim *Arteriæ Carotidis minorem ramum* admittunt: *Ramuli* item complures, venarum inſtar, ad latera horum ſinuum utrinque exporriguntur, per vicinas membranas, craſſam tenuemque Meningem, nec non ad ipſum Cerebrum excurrentes.

19. *Tertius ſinus major* ex prædi-

ctorum duorum concurſu exurgit ac ſecundùm Falcis longitudinem, per ſuperiorem hujusce partem, ſub ſagittali ſutura, ad ſummas nares usque exporrigitur; vel potiùs inde excurrens, in communem primi & ſecundi concurſum terminatur: *Vena* κατ' ἐξοχὴν quandoque appellatur. Hic item *Ramulos* copioſos, tum per Falcem & Meninges, ac in ipſam Cerebri ſubſtantiam, tum in meditullium cranii, tum & per cranium ipſum in pericranium diſperſos, à ſeſe protenſos habet.

20. *Quartus è majoribus ſinus* brevior eſt, isque in concurſu trium ſinuum priorum exortus, ad cranium non pertingit, ſed inter cerebrum & cerebellum introrſum procedit verſùs glandulam pinealem; ac anteriores cerebri ventriculos bifido ramo ingrediens, venoſam portionem plexus choroïdis conſtituit; ſurculo priùs ſurſum emiſſo, qui corpori, cal-

calloſo inſternitur. Communis autem dictorum ſinuum concurſus *Torcular* vocatur.

21. *Minores craſſæ Meningis ſinus* non in omnibus eodem modo habere deprehenduntur: *Primus* horum parte inferiori Falcis, ſecundùm longitudinem ejusdem, excurrit, *Falcis inferior* inde dictus, *ſuperiori* (qui *tertius major* appellatus,) multò anguſtior.

22. Præter hunc *duo alii minores* quandoque reperiuntur, *laterales*, utrinque unus, breves, ac lateralibus majoribus longè anguſtiores, unà cum iisdem in duplicatura cerebrum à cerebello dirimente, ſiti: hi ferè in laterales majores ante communem concurſum deſinunt.

23. *Ramuli*, qui venarum inſtar à ſinubus, cùm ſurſum ad cranium, & per ſuturas ad pericranium, tum deorſum ad tenuem Meningem, ipſumque cerebrum & cerebellum

 pro-

protenduntur; ii ſanguinis per arterias allati, ac à partium nutritione & ſpirituum per cerebri ſubſtantiam diffuſione reſidui partem excipiunt, atque ad ſinus trasmittunt.

24. *Uſus* autem ipſorum *Sinuum* eſt, magnarum venarum inſtar ſuperfluam atque reſiduam partem ſanguinis, per carotides & cervicales arterias, ad cerebrum & cerebellum, aliasque capitis partes advecti, cùm ex Arteriis immediatè ad ipſos attingentibus, tum per Ramulos peculiares, huc illuc à ſinubus protenſos, ſuſcipere; ac per venas jugulares remittere ad Cor: Imprimis verò compactiori denſiorique cerebri ſubſtantiæ, per quam copioſæ arteriæ, pauciſſimæ venæ, ſparguntur, à ſanguinis redundantia liberandæ inſervire.

25. Tenuis Meninx, quæ & *Pia Mater* vocatur, tenuis molliſque membrana eſt, cerebri ſubſtan-

ſtantiam proximè & immediatè inveſtiens ac continens, ſicque inter gyros ejusdem & anfractus ſeſe paſſim dimittens; venis arteriisque undiquaque plurimis conſperſa.

Cap. II.

De Partibus Capitis Contentis.

1. Partes In Capite ſeu Calva *contentas*, diximus eſſe *Cerebrum*, *Cerebellum*, *Spinalis medullæ principium*, ac *Nervorum* quorundam *ab eodem exortum*.

I. DE CEREBRO in genere.

2. Cerebrum latè quidem accipitur pro omni eo, quod intra Cranium continetur, nempe unà cum Velamentis ſuis: Strictè verò, pro eo quod Meningibus tegitur, ſicque

que *Cerebri* nomine *Cerebellum* ipſum quoque comprehenditur. Peculiariter tamen pars anterior *Cerebrum*, poſterior *Cerebellum* vocatur: quæ ab invicem Proceſſus duræ Meningis poſterior dirimit; In Canibus, præter membranaceum Proceſſum *ſeptum* aliquod *oſſeum* inter utrumque intercedit.

3. *Subſtantia* utriusque quaſi medulloſa eſt, denſa, alba, mollis; à medulla in cæteris oſſibus contenta toto genere diverſa. *Pars* ejus *exterior ſuperiorque* quaſi *Cortex* interiori atque inferiori circumjecta, mollior eſt, ac ſubcineritii coloris, vel ex albo flaveſcentis, quæ & ipſa *Cerebrum* ſpeciatim vocatur; *interior inferiorque*, durior, compactior, multóque candidior exiſtens, *medulla cerebri* propriè appellatur. In recens interfectis hæ partes ab invicem commodè ſeparabiles exiſtunt, inter utramque lineis quibusdam excurrentibus.

3. *Ma-*

3. *Magnitudo* totius major in homine eſt, ſpectatâ corporis proportione, quàm in aliis animantibus: Haud tamen ſimiliter in Sexu diſcrimen eſt: Eam verò Lunaris luminis incrementa ac decrementa mutant.

4. *Figura* ad modum cranii ſuperiùs ſubrotunda eſt, in oblongum vergens, ad latera parùm depreſſa; anteriùs gemino tubere prominula, ubi *Proceſſus mammillares* dicti occurrunt, inferiùs ſeu ad baſin prolongatur globoſa cerebri medulla, binis utrinque, tum à cerebro, tum à cerebello, corporibus teretibus, ceu *truncis* vel *radicibus*, quaſi in unam *caudam* coëuntibus, quæ per occipitis foramen rotundum in cavitates vertebrarum protenſa, *Spinalis medulla* vocatur.

5. *Vaſa* Cerebro contributa ſunt, *Arteriarum* rami quatuor, earumque propagines, ſimplici tunicâ venarum æmulas, à Carotidibus & Cer-

vicalibus, pro nutritione, & ſpirituum vitalium, ceu materiæ ſpirituum animalium, ſubminiſtratione: *Venæ* à jugularibus internis perpaucæ ad cerebri ſubſtantiam pertingunt; ac imprimis ſurculi à duræ Meningis ſinubus protenſi, redundantem ſanguinem excipiunt, eundemque ad venas transmittunt pro reditu ad cor. *Nervos* Cerebrum nullos accipit, in ſe omni ſenſu tactus carens: quamvis è prolongata medulla nervis omnibus originem præbeat.

6. *Motus* Cerebro competit, tum *naturalis* ab inſito principio, quo ad cauſæ præternaturalis irritationem ſe concutit, pro noxæ excuſſione, tum *diſtenſionis* & *concidentiæ* reciprocus. *Diſtenditur* autem Cerebrum ab infuſione ſanguinis ac ſpirituum per arterias influentium, negato interim ob denſitatem ſubſtantiæ tam celeri atque in aliis partibus con-

contingit, in venas transfluxu, ipſâque mollitie propriâ impulſui cedente; *Concidit* verò partium gravitate propriâ, ceſſante arteriarum diaſtole, ſeu intermittente ſanguinis & ſpirituum à corde impulſu.

7. Per ipſam nempe diſpoſitionem Cerebri, ac ſanguinis arterioſi à corde impulſum, contingit ſpirituoſam ſubſtantiam quoquoverſùm in poros ocyùs ſubire, quò craſſior portio ſanguinis ſubire nequit; ſicque *ſpiritus vitales* à reliqua ſanguinis maſſa ſeparari; Sanguinem verò reſiduum partim eodem impulſu, partim concidentiâ cerebri reciprocâ, propelli ad venas, ac imprimis ad duræ meningis ſinus per Ramulos ab iisdem ad cerebrum protenſos. *Spiritus* autem, ut in Cerebro ſeparantur, elaborantur, ac contemperantur, inde porrò per nervos in organa ſenſus motusque influentes, *Spiritus animales* dicuntur.

8. *Vſus*

8. *Uſus Cerebri* eſt, ut ſit mentis ſenſuumque internorum ſedes propria; fiatque in eodem contemperatio ſpirituum vitalium, veréque in ſubſtantia illius generatio contingat ſpirituum animalium: Nec non, ut irradiante quodammodò virtute ejusdem, per ſpirituum animalium influxum, in partibus reliquis totius corporis, in actum ſuſcitetur animalis ſenſus & motus. *Uſus diviſionis* in varias partes hic eſt, ut læſâ parte unâ, officium utcunque pars altera præſtet.

II. DE CEREBRO in Specie.

9. Cerebrum, ut a Cerebello diſtinguitur, medulloſæ ſubſtantiæ intra Cranium contentæ pars anterior, ſuperior, ac major eſt, oſſibus frontis, ſyncipitis, ac temporum comprehenſa, ac dirimente Meningis duræ Falce in *partem dextram*

tram ac *ſiniſtram* diviſa.

10. *Parte ſuperiori*, & *exteriori*, quæ *Cortex* vocatur, anfractuoſum eſt Cerebrum, multisque gyris, inteſtinorum inſtar, convolutum, tenui Meninge in ſulcorum ac mæandrorum profunditates ſubeunte, ſecumque vaſa introrſum abducente. Imprimis notabilis eſt anfractuoſa fiſſura, quæ in antica parte, circa oculorum radicem deſumpto principio, inde ſecundùm temporum oſſa retrò, ſupra ſpinalis medullæ radicem excurrens, *partem Cerebri ſupeperiorem* ſeu *Corticem* ipſum, ab *inferiore* ſeu *medulla* diſcernit.

11. Sublato ſuperiùs à Cerebro cortice, cum falcato duræ Meningis proceſſu, occurrit pars interior; in qua notanda, *corpus calloſum*, *ventriculi* duo *anteriores*, *ſpeculum lucidum*, *fornix*, *ventriculus tertius*, *glandula pinealis*, *plexus choroïdes*, *trunci producti* ſeu *radices cerebri*,

eorumque *prominentiæ* : Cerebro retrorſum elevato, præter *nervos olfactorios* occurrunt *ſeptem paria nervorum* vulgò decantata, itemque *infundibulum*, & *glandula pituitaria*; atque ad baſin cerebri, juxta ſellam oſſis cuneïformis, *plexus retiformis*, qui & *rete mirabile* appellatur.

12. *Corpus calloſum*, eſt portio cerebri compactior duriorque, ut calli naturam quodammodò referat, juxta geminas cerebri radices utrinque exurgens, ſurſumque & antrorſum exporrecta coïens in unum, atque intra diviſionem cerebri anteriorem, ſub proceſſus falcati parte inferiore, evidenter conſpicua: cui à lateribus *ventriculi anteriores* vulgò dicti ſubjacent.

13: *Ventriculi anteriores duo*, qui & *ſuperiores* dicuntur, rectiùs *laterales*, *dexter* & *ſiniſter*, ſunt duo ſinus ampliſſimi, anfractuoſi, qui à ſuperiore ac anteriore cerebri regione,

latiuſculo obtuſoque principio procedentes; mox parum ſtringuntur, arctanturque, ac porrò retrorſum inſigni denuò amplitudine dilatantur, deorſumque juxta cerebri radices exporrecti, verſùs cerebri baſin reflectuntur, ubi tandem juxta radicum exortum, in communem cavitatem, (quæ *Ventriculus tertius* vocatur,) ſub Fornice deſinunt, tenui membranâ intus undiquaque inveſtiti.

14. Ventriculos hoſce dirimit *Septum* aliquod, tenue quidem, ſed laxum & rugoſum, ex ipſa medullari ſubſtantia cerebri conſtitutum, ác ſub corpore calloſo ſitum, quod ubi diſtenditur, admoto lumine tranſparet, unde *Septum lucidum* vocatur.

15. Ad inferiorem Septi partem, verſùs profundiora cerebri, *Fornix* conſtitutus eſt; qui eſt ſubſtantia quædam cerebri quodammodò calloſa, corpori calloſo mediante ſepto

lu-

lucido connexa, ac communi lateralium ventriculorum concurſui, (quem ventriculum tertium mox dicemus,) teſtudinis inſtar ſuperſtrata, incumbentis cerebri molem quodammodo ſuſtinens.

16. Innititur Fornix *cruribus tribus*: quorum *unum* ſecundùm longitudinem Fornicis, prout hic communi ventriculorum lateralium concurſui inſtratus eſt, antrorſum protenditur; *duo reliqua* poſteriùs ſita verſùs cerebri baſin exporriguntur, cerebri radices exteriùs juxta latera, usque ad ipſum nervorum opticorum exortum, complectentia; eaque inferiore ſui parte laterali, Limbum prominentem, ceu vallum recurvum, ſibi adnatum habent, per tenuiſſima filamenta dictis radicibus annexum, quo amplitudo inferior lateralium ventriculorum terminatur.

17. *Tertius ventriculus*, qui &

me-

medius dicitur, communis lateralium ventriculorum ad baſin cerebri ſub Fornice concurſus eſt, ubi in media valle eorundem, oblonga *Rima* inferiùs ex lateralium congreſſu comparet, quæ eadem diſtinctionis radicum cerebri exordium deſignat. In hac obſervabiles ſunt duo *meatus*, quorum anterior, qui eſt inter exiles eminentias ſcrobiculus oblongus, *Vulva* vocatur, deorſum ad Infundibulum tendens, eóque excrementa ad ventriculos conflua, (quorum hi Receptacula ſunt,) derivans: poſterior *Anus* indigitatur, isque abit ad ſpatium illud quod inter binos cerebri binosque cerebelli truncos, ſeu quatuor radices teretes inter ſeſe coeuntes interceptum, in ipſo medullæ ſpinalis exortu efformatur, ac nomine *quarti ventriculi*, (de quo inferiùs,) inſigniri conſuevit, quò ſpirituum animalium confluxus dirigi exiſtimatur.

16. Ad exortum canalis, qui è tertio ventriculo in quartum ducit, inter protuberantias radicum à cerebro ad ſpinalis medullæ conſtitutionem prodeuntium, (quæ *Teſtes* dicuntur, velut oppoſitæ protuberantiæ radicum Cerebelli, *Nates*, ut mox, dicemus,) appoſita eſt glandula quædam, *Pinealis* à figura nuclei pini appellata, ſubſtantiæ duriuſculæ, haud difficulter reſolubilis, coloris rubicundi, tenui membranâ inveſtita, ipſisque Teſtibus utrinque funiculo nerveo alligata: Hæc nobis vel valvulæ munere fungi, vel, ut aliæ glandulæ quàm plurimæ præeſſe diſtributioni vaſorum, ad ventriculos ipſumque cerebrum abéuntium, cenſetur: utut aliis præcipua animæ ſedes, & primarium quodammodò ſpirituum dirigendorum organum eſſe credatur.

19. In ventriculis anterioribus dictis, ipſoque tertio, ſub fornice, occurrit

rit *Plexus choroïdes*, ex immunerabilibus *Arteriarum Venarumque* ramulis variè complicatis contextus, quibus item *ſubtilis membrana*, (quæ tenuis Meningis portio creditur,) minutæque *Glandulæ* complures, intertextæ ſunt. *Arterias* quidem habet Plexus choroïdes, à carotidis ramo majore interno, ſanguinem huc advehentes, cujus motus in hiſce mæandris contextibusque vaſorum ſiſtitur quodammodò, donec per ſurculos copioſiſſimos, ab hoc plexu ſubſtantiam cerebri ſubeuntes, ſpirituoſa ſanguinis portio celeriùs ſubintret, alimentumque conveniens per exilia vaſa ſenſim ſubſequatur: Quod reſiduum eſt ſanguinis in hoc plexu, id per venas remeat, defluitque ad *ſinum meningis quartum*, per *bifidum* hujusce *ramum venalem*, in quem utrinque exiles & penè capillares *venulæ* per plexum diſperſæ, ceu Illius propagines, exonerantur.

20. A

20. A cerebro, ad partem illius inſimam, juxta ſedem Glandulæ Pinealis, protenduntur duæ *Radices*, ſeu *Trunci*, ejusdem cum medulla cerebri ſubſtantiæ, eidemque continui, qui mox poſt exortum ſui deorſum reflectuntur in Vertebrarum cavitates, per occipitis foramen, ubi cum ſimilibus duobus *Truncis*, à Cerebello prodeuntibus, in unum corpus, quod *Spinalis Medulla* vocatur, (de quo inferiùs,) coaleſcunt.

21. Dicti *Trunci* à Cerebro protenſi, ſibique mutuo accumbentes, in ipſo ſui ad Occipitis foramen reflexu, *Protuberantias* binas exhibent, orbiculares, quâ parte prominent, eâdemque Teſtium commiſſarum ſpeciem referentes, unde & *Teſtes* dicuntur: Hiſce quæ poſteriùs, ac paulò altiori ſede, adjacent *Protuberantiæ* duæ aliæ, paulò majores, (imprimis in Brutis,) à binorum Cerebelli Truncorum reflexu exortæ, à ſimi-

militudine commiſſarum natium *Nates* appellatur. Velut ſimili denominationis ratione *Pinealis Glandula*, prædictis teſtibus adſita, *Penis* nomine indigitari conſuevit.

22. Cerebro retrorſum elevato, occurrunt aliquot *Nervorum paria*: quæ, cùm infernè à Truncis Cerebri, ceu anteriori Medullæ ſpinalis origine, oriantur, ſuo loco, ubi mox de *Spinali Medulla* agemus, tradentur.

23. Cæterùm, reſectâ productione paris Nervorum Optici (quod vulgo primum vocatur,) paulúmque ulteriùs elevato cerebro, ad hujus baſin, in conſpectum venit *Infundibulum*, à figura dictum, ex tenui Meninge, ubi cerebri baſin ſuccingit, efformatum; ſuperiùs cavitatem amplam orbicularem, quæ *Pelvis* dicitur, obtinens, ſubjectam tertii ſinus anteriori foramini, per quod excrementa cerebri ſuſcipit, inferiore

riore parte ſenſim, infundibuli inſtar, in oblongum & anguſtiorem canalem anguſtatâ, quæ in *Glandulam pituitariam* deſinit.

24. Eſt autem *Glandula pituitaria* durior quædam compactiorque quàm aliarum Glandularum ſubſtantia, tenui itidem Meninge inveſtita; supernè quodammodò concava, infernè gibboſa: ſita ad extremum Infundibuli, in ſinu oſſis Cuneiformis, qui in Sellæ equinæ medio exſculptus eſt; humiditates è cerebro per Infundibulum ſuſcipiens, eaſdemque potiſſimùm per foramina propinqua ad palatum, ex parte etiam antrorſum ad radicem oculorum tranſmittens.

25. Circa Glandulam pituitariam, ad Cerebri baſin, atque ad latera ſellæ oſſis Cuneiformis, undique diffunditur (potiſſimùm in brutis,) *Plexus* quidam, *Retiformis* Veteribus, *Rete mirabile* Recentioribus appel-

appellatur, innumerabilibus ſurculis, ex *arteriæ carotidis* ramo majore interno, ac cervicalibus, quâ parte conjunguntur, exortis, nec non *venæ jugularis* internæ propaginibus, retis in modum contextus: Facit hic Plexus, ſimiliter ut Choroïdes, ad ſanguinis moram ac retardationem, commodioremque Spirituum à ſanguine ſeparationem.

III. DE CELEBELLO.

26. Cerebellum per truncos ſuos, ſeu radices geminas, Cerebri geminis truncis, nec non meningum dirimentium interventu, ipſi *Cerebro cohærens*, in occipitii parte inferiore, ac poſteriore, ſub Cerebro *ſitum* eſt, in gemino oſſis occipitis ſinu: Unde & in geminum quaſi globum eſt diſtinctum: *magnitudine* autem cedit Cerebro, vix tertiam ejus partem conſtituens; cavitate deſtitutum.

27. *Subſtantia* Cerebelli cum Cerebro eadem eſt, duriuſcula tamen ac firmior, ac compluribus exilibus quaſi *laminis* conflata: *Corticis* interim ac medullæ diſtinctione, colore, gyriſque, cerebro ferè conſimiliter prædita.

28. *Interior* ſeu alba medullariſque ſubſtantia, ab *exteriori* cineritia ac quaſi corticali, ita dirempta eſt, ut arborum brachiatos referat ramuſculos; qui quaquaverſùm divaricati, verſùs binos truncos, ad ſpinalis medullę cônſtitutionem concurrentes, coêunt, & quaſi canales, pro Spiritum animalium ad ſpinam delatione, conſtituti ſiut.

29. *Vaſa* inter binas lamellas deferuntur, retium modo implicita: *Arteriolæ* quidem, à cervicalis arteriæ ramis oriundæ; *venulæ* à jugularibus internis.

30. *Proceſſus duos* habet, parte inferiori, inter utrumque globum ſitos,

ſitos, qui *Vermiformes* dicuntur, quòd orbicularibus partibus plurimis, tenui membranâ intercedentibus ſint coagmentati: Hiſce ad exortum truncorum Cerebelli aliquot tubercula accedunt in orbem diſpoſita, quæ pro *tertio proceſſu* vulgò habentur, quem *Cerebelli Pontem* Varolius nominat: Niſi potiùs pro *Ponte Cerebelli* habenda ſit *Extuberatio* quædam *orbicularis*, ad communem truncorum Cerebri atque Cerebelli concurſum, ſeu ad ſpinalis medullæ principium, conſpicua.

IV. DE SPINALI MEDULLA.

31. Ex quatuor truncis commemoratis, binis Cerebri, biniſque Cerebelli, inter ſeſe coëuntibus, *Spinalis Medullæ principium* reſultat intra Cranium contentum: horumque producta unitaque propago, per magnum Occipitii foramen, in

Vertebrarum cavitates procedens, *Spinalis Medulla*, atque in S. Scriptura *Funis argenteus*, totaque vertebrarum cavitas, medullam complectens, *ſacra Fiſtula* vocatur: Totus autem ille *Cerebri Proceſſus*, quatuor quidem Truncis exortus, moxque in unum corpus compactus, rectàque per Spinam ad extremum oſſis Sacri deſcendens, omnibus omnino Nervis, partim *intra Cranium*, partim *extra Cranium*, largitur exortum, motum ſenſumque partibus, pro diſpoſitionis harum diverſitate diverſimodè diſpenſantibus.

32. Dum autem *Trunci* iſti hinc *à Cerebro*, hinc à Cerebello, atque à diviſis Cerebri Cerebellique lateribus, dextro nempe ſiniſtroque, ortum petunt, fit ut unâ parte affectâ, altera inviolata ſuum præſtare officium queat: Sique in Productiones unius alteriuſve lateris decumbant humores, Paralyſis ejuſdem lateris,

lateris, aut quarundam duntaxat partium accidit, quamvis fortè nulla intercedens membrana Spinalis Medullæ partes dirimat.

33. Iidem *Trunci*, ex diverſis principiis in unum coëuntes, neceſſitate quadam *cavitatem* in Spinalis Medullæ Exordio mutuo concurſu conſtituunt; quæ, quia ab auguſtiori ductu primùm utrinque ad latera dilatatur, moxque iterum in mucronem extenuatur, *Calamus Scriptorius* à figura appellari conſuevit.

34. Eadem Cavitas *Ventriculus quartus* vulgò dicitur, eſtque ab excrementis ordinariè vacuus, Glandulâ pineali prohibente influxum, ne origo ſpinalis Medullæ prematur, ac univerſalis Paralyſis vel Apoplexia oriatur: Dicitur etiam *Ventriculus nobilis*, ac *principaliſſimus*, quòd Spiritus animales in eo elaborari ac perfici credantur: quod tamen ra-

tioni minùs conſentaneum videtur, cùm neutiquam ex hoc ventriculo, ſed potiùs ex ipſa Cerebri ſubſtantia, per poroſitates, in nervos pateat tranſitus; nihilque obſtet, quò minùs ex hoc ventriculo juxta latera truncorum coëuntium, ac tenui meninge ſeorſim obductorum, ſpiritus evolarent.

35. Ex dictis liquet, *ſubſtantiam Medullæ ſpinalis*, nihil aliud eſſe quàm ipſius Cerebri oblongatam medullam: quæ tamen ut ipſo Cerebro paulò durior eſt, ita paulatim ipſa in progreſſu, ad os ſacrum uſque magis indureſcit.

36. Subſtantiam illam intra vertebras concluſam (aut fortè truncorum propagines ſingulas ſeorſim) immediatè inveſtit *membrana tenuis*, quæ eſt ipſa Pia Mater producta, per quam vaſa nutritioni ipſius inſervientia, *Arteriæ* nimirum *Venæque*, Vertebrarum foramina ſubeuntes, excur-

excurrunt ; Hanc altera *membrana durior*, à craſſe meninge derivata, immediatè obtendit, nullo, ut intra Granium ſit, intervallo inter utramque relicto : *Tertia* denique *tunica* medullam munit, à valido ligamento, vertebrarum corpora colligante, enata; huic craſſus ac viſcoſus humor circumfunditur.

37. *Figura ſpinalis Medullæ* teres eſt, ex principio ampliori ſenſim in progreſſu attenuata: Externâ quidem ſpecie corpus unum apparet, at per ſe verè multiplex eſt, in nervos innumerabiles diviſum, ut circa finem in aqua quaſſatum, copioſiſſimis funiculis *caudam equinam* videatur referre.

38. *Motus* ſpinali medullæ, ſecus ac cerebro, ſenſibilis quidem, quo diſtendatur, ac concidat, non attribuitur ; quodammodò tamen & ipſum moveri, per continuitatem quâ cerebro cohæret, probabile videtur.

39. *Nervorum* qui *intra cranium*, à medullæ ſpinalis origine, ſeu truncis ipſis anterioribus, procedunt, ſunt primùm *bini olfactorii*, qui juxta cerebri baſin ad *Proceſſus mammillares* excurrunt: præter hos *ſeptem paria*, ſeu *Conjugationes* vulgò recenſentur, hoc memoriali verſiculo comprehenſi:

Optima prima, oculos movet altera, tertia guſtat,
Quartaque, quinta audit, vaga ſexta, ſeptima Linguæ eſt.

40. *Extra Cranium* qui prodeunt, ex variis funiculis evidentiùs conflati ſunt, meningum interventu conſociatis; quorum filorum plura pauciorave, aliquóuſque intra vertebras delata deorſum, ambientem membranam exteriorem tandem alicubi permeant, ſicque in ramum unum collecta, pro multitudine Vertebrarum *Nervorum paria* conſtituunt; per foramina eorundem utrinque

utrinque diſtribuenda : ut adeò altiori ſemper loco à ſpinali medulla Nervi enaſcantur, quàm per vertebras exeunt.

41. Sicque *ex Vertebris Cervicis*, *ſeptem paria* prodeunt; è *Dorſi vertebris*, *duodecim paria* procedunt; *ad lumbos paria quinque* exeruntur; per *oſſis ſacri foramina*, *ſex paria* derivantur. Sed plura de *Nervis* peculiari loco dicemus.

Cap. III.

De Partibus Faciei; Ac ſpeciatim, De Fronte, & Oculis.

I. DE FACIE in genere.

1. FACIES, eſt anterior ac lateralis capitis pars, oſſibus Capitis appoſita; eaque VULTUS appellatur, quatenus affectuum

animi indicia gerit, ac voluntatis arbitrium non obſcurè repræſentat: *Cuticulâ* ea quoque veſtita eſt, & *Cute*: ſed hac tenuiſſimâ, & carni ſubjectæ firmiter adhæreſcente. Glabra autem maximam partem exiſtit Facies; taliſque perpetuò tota eſt in mulieribus & pueris.

2. *Faciei partes* variæ ſunt: *Frons*, *Oculi*, *Tempora*, atque hiſce aſſitæ *Aures*, *Naſus*, *Genæ*, *Labia*, cum *Ore* intermedio, *Mentum*: Huc item *Oris partes internas* referrimus,

II. DE FRONTE.

3. Frons ſuprema Faciei pars eſt, à Capillitii extremo ad Supercilia deſcendens, atque utrinque in tempora deſinens.

4. Sub cute *fibras carnoſas* Frons obtinet, à media circiter ipſius regione rectà deorſum exporrectas, ac in ſuperciliorum confinio craſſioribus

ſioribus extremis terminatas, ad latera verò muſculis temporalibus annexas: Hæ fibræ *geminum Frontis muſculum* conſtituunt, qui tamen infernè ita conſociantur, ut *unus Muſculus* eſſe videatur. *Uſus* eorum eſt, ſupercilia attollere; quia autem firmiter cuti connexi ſunt, eam unà in plicas rugaſque contrahunt.

III. DE OCULIS.

5. OCULI viſus organa ſunt, eminenti loco ſub Fronte, in antris oſſeis, perioſtio (quòd eſt ibidem pericranii propago,) ſuccinctis, collocati. *Numero* bini ſunt; exili intervaſſo, ſecundùm Faciei latitudinem ab invicem in homine diſſiti. *Magnitudine* mediocres. *Figurâ* orbiculares, ſeu bulborum inſtar rotundi; ſicque tum ad motum aptiores, tum ad imaginum receptionem commodiores: ut verò *Pal-*

pebris ſunt ſtipati, ita oblongi appa-rent; atque in Angulos utrinque, qui *Canthi* dicuntur, *internum* majorem ad naſum, & *externum* minorem ad tempora, terminantur: Lucem quandam congenitam habere nonnullis creduntur.

6. *Partes Oculorum* aliæ *eſſentiales* ſunt, ac *conſtituentes* velut *Tunicæ* & *Humores*; aliæ *accidentariæ* ſunt, ac *protegentes*, ſeu *munientes*, velut *Palpebræ*, *Cilia*, & *Supercilia*; aliæ *ſociæ* ſeu *adjunctæ*, vigoremque & vitam ſubminiſtrantes, velut *Muſculi*, *Nervi*, *Arteriæ*, *Venæ*.

7. TUNICÆ *Oculorum* aliæ *communes* ſunt, aliæ *propriæ*. *Communis* ſeu *extima tunica*, orbitæ marginibus affixa, ibidemque à pericranio enata, totum Oculum orbitæ ligamenti inſtar adſtringit, ac conjungit, unde *Adnata* ac *Conjunctiva* vocatur; alba eſt, & exquiſiti ſenſus, plurimiſque Venulis & Arteri-

olis

Polis conſperſa: Huic *communem* alteram *innominatam* addunt, quæ nil niſi tendinum muſculorum, rectorum inprimis, tenuis quædam expanſio eſt, ad iridem uſque, ſeu corneæ membranæ peripheriam pertingens.

8. *Propriæ Oculorum Tunicæ*, vel concernunt Oculum totum, ut *Sclerotes*, *Choroïdes*, & *Retiformis*; vel Contentos quoſdam Humores, ut *Cryſtallina*, & *Vitrea*.

9. *Sclerotica*, ſeu *dura membrana*, à dura matre nervum opticum inveſtiente enata, atque à ſubſtantiæ habitudine ſic dicta, poſteriùs opaca eſt; anteriùs, ad Iridem uſque corneæ inſtar lamellæ pellucida, ac cornu inſtar in lamellas tenuiores diviſibilis, unde & *Cornea* eâ parte nominatur, ibidemque antrorſum præ reliquo oculi bulbo protuberat.

10. *Choroïdes*, à pia matre ner-

vum

vum opticum inveſtiente enata, multiſque vaſis chorii inſtar perfuſa; ac maximam oculi partem ambiens, nigricante intus humore imbuta, Scleroticæ interiori ſuperficiei cohæret, uſque ad anteriorem ejus partem protuberantem, quam Corneam appellavimus, ac præſertim ad Corneæ circumferentiam Scleroticæ firmiter innectitur, ibidemque *Ligamentum ciliare* vulgò dictum conſtituit: inde porrò antrorſum orbiculariter porrecta, à Cornea aliquo intervalla recedit, circa medium ſui foramen relinquens, pro rerum viſibilium ſpeciebus admittendis, quod *Pupilla* vocatur, à quo undiquaque ad circumferentiam Corneæ retrorſum reflectitur, ſicque anteriori parte ſui conduplicatur: quà verò Corneæ conduplicata, medioque foramine pertuſa, ſubjacet, *Uvea* nominatur.

11. Hujuſce *Uveæ* ſuperficies exterior, per Corneam tranſparens, ob ſitum orbicularem, & variegatum quem habet colorem, coloratum circulum repræſentat, qui *Corona* & *Iris* vocatur: Eadem ad Corneæ circumferentiam, ubi Scleroticæ innectitur, ſeu ad Ligamentum ciliare, à ſe, vel ex ſe, atra, tenuia, ac quaſi capillaria ſtamina, ciliorum pilis non diſſimilia, verſùs humorem Cryſtallinum, producit, qui *Ciliares proceſſus* dicuntur: quorum operâ foraminis Uveæ Contractionem & dilatationem, tum & Cryſtallini humoris lenem antrorſum retrorſumque motum fieri, vero conſentaneum habetur.

12. *Retiformis*, ſeu *Retina Tunica*, *Amphibleſtroïdes* dicta Græcis, mollis mucoſaque ſubſtantia eſt, ſeu ipſa medullaris nervi optici ſubſtantia in tunicam expanſa: hæc reticuli

ticuli inſtar humorem vitreum ambi-ens poſteriùs, ad Ligamentum uſque ciliare expanditur.

13. Peculiaris porrò tunica Cryſtallino Humori tributa eſt, *Cryſtallina* inde appellata; ea, quòd tenuitate ſuâ tenuem araneæ textum referat, *Aranea* tunica dicta eſt. Similiter Vitreum humorem *Vitrea* tunica dicta, lævore & tenuitate inſignis anteriùs, inveſtit; eaque vitreum humorem à Cryſtallino ſic dirimit, ne exempto Cryſtallino protinus diffluat: Utraque tenuiſſimis fibrillis contentum humorem Ligamento ciliari innectit.

14. HUMORES tres, ſubſtantiæ habitudine differentes, in Oculo obſervantur, *Cryſtallinus*, *Aqueus*, *Vitreus*; pellucidi omnes, colorumque expertes, quò rerum viſibilium ſpecies colore genuino repræſententur.

15. *Cryſtallinus Humor* in medio quodam-

quodammodò Oculi poſitus; ſic tamen ut aliquanto magis antrorſum vergat, ſolidiori præ cæteris conſiſtentiâ, limpidâque pelluciditate, glacialem gemmam æmulatur, unde & *Glacialis* dictus eſt. Figuræ lenticularis eſt: anteriùs quidem, quà in Aqueum humorem protuberat, plerunque magis preſſulæ rotùndi-tatis eſt; poſteriùs; quà vitreum reſpicit, rotunditate prominentiore, & quaſi hyperbolicâ devexitate, immergitur. Perperam in hoc Humore viſio fieri credita eſt.

16. *Aqueus Humor*, anteriori loco, intra & extra Uveam, adeòque per Pupillam ipſam diffuſus, antè Corneam, pòſt verò Cryſtallinam ac Vitreæ limbum, in orbem autem ciliare ligamentum, contigua habet; ut adeò Uvea tunica huic Humori innatare deprehendatur: tenuis eſt ſubſtantiâ, magiſque præ reliquis fluidus.

17. *Vitreus*

17. *Vitreus* denique *Humor* in oculi poſteriore ſede locatus, ac Retinâ tunicâ à tergo atque ad latera orbiculariter circumdatus, anteriore ſui parte Cryſtallinum quaſi in ſinu excipit; cætera anteriùs ad Aqueum pertingit: vitro fuſo conſiſtentiâ ac nitore fulgenti conſimilis, Aqueo ſpiſſior, Cryſtallino liquidior exiſtit; atque hoc ipſo ferè quintuplo major, ut Aqueo duplo.

18. Omnes hi Humores, cùm tranſmittendis viſibilium rerum ſpeciebus ad Retinam, tum radiis variè refringendis inſerviunt, ut in Retina ipſa, (quam medullarem Nervi Optici expanſionem eſſe diximus,) accurata viſio peragatur: Nequaquam verò alii aliorum vel Excrementa ſunt, vel Nutrimenta: Inter Contenta verò Corporis potiùs, quàm partes ſtrictè dictas, referendi.

19. Ac-

19. *Accidentarias* ſeu *munientes* Oculorum partes quod attinet: PALPEBRÆ quidem Oculorum Velamenta ſunt, quæ exteriùs cute tenellâ, interiùs molliſſimâ ac tenuiſſimâ membranâ à pericranio ad orbitæ margines enatâ, ac intermediâ membranâ carnoſâ cui muſculi ſeu fibræ carnoſæ intexti ſunt, conſtituuntur, ac in cartilaginoſam extremitatem, quæ *Tarſus* dicitur, deſinunt.

20. *Parpebræ* utrique Oculo geminæ datæ ſunt, *inferior*, & *ſuperior*, ad Oculorum Canthos inter ſe objunctæ: quarum illa non niſi obſcurè mobilis exiſtit; hæc evidentiſſimè & celeberrimè: Conſtringuntur autem, oculumque occludunt, per *muſculum ſemicircularem* ab angulo interno ad externum protenſum, ac tam inferiori quàm ſuperiori palpebræ tributum, qui ſuperiorem palpebram deorſum movet; (cui

(cui addunt *muſculum ciliarem* exilem, qui Cilia Palpebrarum cingens, ad exactam earundem commiſſionem concurrat:) Aperiuntur verò, vel diducuntur, per *muſculum rectum*, qui intra oculi orbitam, à fundo ejuſdem, circa foramen nervi optici exortus, & à tenui carnoſoque principio paulatim diductus, ipſique oculum attollenti muſculo ſupertenſus, lato ſubtilique tendine in palpebræ ſuperioris marginem expanditur, ipſam palpebram ſurſum attollens.

21. Ad Palpebrarum interiorem conjunctionem, ſeu in Cantho oculi utriuſque majori, *Caruncula* ſpongioſa ac mollis, meatui oſſis ſubjecti ad nares pertingenti, (qui *punctum lachrymale* nonnullis vocatur,) appoſita vel intruſa potiùs eſt, *Glandula lachrymalis* dicta, quæ humorem lachrymalem non ad oculos, ſed ex oculis ſuſceptum ad nares tranſmittit, ne

tit, ne foras identidem profluens, obtutui officiat. In Angulo minori itidem *Glandula* occurrit, priori planè diſſimilis, plana nimirum, candidaque, & aliis Glandulis non abſimilis.

22. In *limbis Palpebrarum cartilagineis*, juxta majorem angulum, colliculo leviter prominente, obſervantur *duo exigua foraminula*, quæ *puncta lachrymalia* dicuntur, immiſſam ſetam intra membranas palpebrarum tranſmittentia: Per ea, cùm à cerebro, per ſecundum cuneiformis oſſis foramen, tum à vertice capitis ac lateribus lacrymarum quandoque rivi profluunt.

23. *Palpebrarum Cartilaginoſa* ac *ſemicircularia extrema*, ταρσοὶ Græcis, (*Cilia* priſcis Latinis,) dicta, ad palpebrarum ſtabilem expanſionem, exactamque commiſſionem faciunt: Hiſce infixi erectique *Pili*, determinatam à natura longitudinem

nem

nem habentes, vulgò CILIA appellantur: quæ & mollem æquabilemque commiſſionem reddunt, & ne leviora quævis in oculos incidant impediunt, inductiſque leviter umbris, intuitum luminoſorum perfectiorem reddunt.

24. Supra Cilia Antiquis dicta, hoc eſt, ſupra Palpebras, ad Oculorum frontisque confinia, SUPERCILIA poſita ſunt; nimirum Arcus utrinque carnoſâ cute prominulus, Pilis preſſulis luxurians, qui, ne quid à capite per frontem defluens in oculos illabatur, impedit. Illorum Pilorum pars ea quæ ad Naſum vergit, *Caput ſuperciliorum*; altera, Tempora verſus, *Cauda*; media ſupra Naſum regio Pilis carens, *Glabella* vocatur. Surſum moventur Supercilia à muſculis frontalibus; deprimuntur ab orbicularibus ſuperiorum Palpebrarum.

25. Re-

25. Reſtant *ſociæ* vel *adjunctæ Oculorum partes*: Ac primò MUSCULI oculum moventes ſex in Homine obſervantur: quibus copioſus *Adeps*, tum ad replenda ſpatia, tum ad facilitandum motum, ſiccitatemque arcendam, interponitur & affunditur. Eorum *quatuor recti* dicuntur, quòd rectos oculi motus præſtent; *duo Obliqui*, ſeu *circulares*, quòd obliquè oculum ſurſum deorſumve inclinent: omnes intra oculi orbitam ſiti.

26. *Recti* omnes, magnitudine & craſſitie ferè æquales, principium ducunt ab orbitæ oſſeæ cavo, juxta foramen nervi optici, rectoque ductu ſinguli ſub adnata tunica, ad corneam uſque feruntur: Ipſa verò tenuis tendinum muſculorum imprimis rectorum expanſio, peculiarem ſub Adnata tunicam conſtituere videtur, in ipſa iridis ſeu corneæ membranæ circumferentia terminatam,

minatam, quæ *innominata* quibusdam vocatur, (ut ſuperiùs expoſuimus;) at quæ Tunica reverà habenda non eſt.

27. *Rectorum primus*, ſupernè ſitus, oculum deprimit, indeque *Humilis* appellatur: *Tertius*, oculum ad angulum internum rectà adducit, qui ideo *Bibitorius* dicitur; *Quartus* oculum ad angulum externum abducit, *Indignatorius* idcirco nuncupatus.

28. *Obliqui Muſculi*, *Amatorii* dicuntur: *Unus* eorum ſuperior eſt, majorque, commune cum tertio Rectorum principium ſortitus: is tenui, oblongo, atque tereti tendine trochleam, ſeu cartilaginem trochleæ ſimilem, juxta internum oculi angulum, paulò ſupra glandulam lachrymalem oſſi affixam, tranſit, (unde *Trochleator*, & *Trochleæ Muſculus* dicitur;) obliquoque flexu per oculi ſuperiora progreſſus obliquè

obliquè tandem lateri Corneæ inſeritur, oculumque obliquè ſurſum ad augulum internum convertit.

29 *Alter obliquorum*, ſitu inferior minorque eſt, atque ab inferiori orbitæ parte exortus, obliquè per inferiora oculi, verſùs angulum externum procedit, tandemque occurrens ferè tendini prioris obliqui, non longè ab eodem Corneæ inſeritur, oculumque deorſum obliquando verſùs angulum externum aciem convertit.

30. *Septimus muſculus* in brutis accedit, qui & in plures dirimi poteſt: Hic muſculis prædictis ſubjectus, Nervum Opticum adipe intercedente involvit; breviſque & carneus in tunicam ſclerodem inſeritur: facit autem ad ſuſtinendos brutorum oculos, dum prona terram ſpectant.

31. NERVORUM *duo paria* priora Oculis vulgò tribuuntur,

Opticum ſeu *Viſorium*, & *Motorium*. *Optici*, grandiores, Spirituum à Cerebro influxum, ac viſivæ facultatis irradiationem conferentes, parte poſticâ in Corneæ centrum, (in Homine ſc. in Brutis verò non nihil ad latus,) inſeruntur, ac ſubſtantiæ ſuæ expanſione juxta oculum factâ, triplicem eidem tunicam largiuntur, (ut expoſitum.) *Motorii*, minores, juxta cum ſociis duobus utrinque nervulis, Oculorum muſculos diſperſis ramulis ingrediuntur.

32. ARTERIÆ VENÆQUE partim *exteriores* ſunt, partim *interiores*, *Arteriæ exteriores*, à Carotidis externo ramo proficiſcuntur; *interiores* ab Arteriis Carotidibus, retiformem cum vertebralibus plexum conſtituentibus: *Venæ externæ*, *à jugularium externis ramis*; *internæ*, quæ nervum opticum comitantur, ab internis jugularibus, plexuque choroïde

choroïde, communicantur. Harum *Arteriarum Venarumque* varii ramuli per oculorum tunicas paſſim ſparguntur; atque ex Arteriolis ipſis id quod Humoribus oculorum ſufficit tranſudat. Atque hinc conſenſus inter Cerebrum & Oculos in Phrenitide manifeſtus.

Cap. IV.

De Temporibus, & Auribus.

I. DE TEMPORIBUS.

1. TEMPORA ſunt Faciei partes laterales, inter oculos & aures ſitæ, in quas nimirum utrinque Frons deſinit, Genas ſupernè juxta oculos à Fronte dirimentes.

2. Oſſi Temporum (de quo ſuo loco,) ſeu temporum cavitati, incumbit *muſculus, temporalis* ac *Crota-*

phites dictus, qui Pericranio, coöpertus, à ſuperna ejuſdem oſſis parte, nec non ab oſſe ſyncipitis, tenui latoque principio diductus, in decurſu verſùs os jugale paulatim incraſſatur, atque ſub jugali oſſe ſe demittens, brevi quidem ſed robuſto tendine maxillæ inferioris acutum proceſſum amplectitur, quem ſurſum adducens maxillam unà attollit.

3. In *muſculum temporalem* utrinque *tres Nervi* inſeruntur: duo à tertio pari; tertius, à quinto: Hinc muſculorum Temporalium læſiones, præſertimque humiliorem eorundem nervoſamque partem attingunt, in lethalium convulſionum diſcrimen adducere conſueverunt: ob eorundem nervorum diſtenſionem quoque, maxillæ inferioris luxatio lethalis habetur, ni ſtatim reponatur.

4. Utrique muſculo temporali tenuis

tenuis quidam muſculus, Auriculam ſurſum antrorſumque movens, inſtratus eſt, qui plerumque perigraphias ſeu lineamenta muſculi potiùs in ſubjecta pinguedini membrana, carnoſo fibrarum intextu, exprimit.

5. Per Tempora utrinque à Carotide exteriori ramus Arteriæ evidens aſcendit, qui manifeſtum ibidem Pulſum repræſentat. Ac juxta muſculos temporales non rarò; ab externa capitis regione, Catharri in ſubjectas maxillas denteſque defluunt.

II. DE AURIBUS.

6. AURES, *Organum Auditus* complectentes, Temporibus adſitæ ſunt, ac parti Capitis glabræ ſeu Faciei commodè annumerantur: harum *pars* alia *externa* eſt; alia *interna*, ac intra petroſi oſſis anfractus recondita.

7. *Externa* oculiſque *manifeſtà Au-rium pars*, peculiariter *Auris*, itemque *Auricula*, & clariùs *Auris externa* vocatur. *Magnitudo* ejus homini exigua eſt, eaque majore magis venuſta? *Figura* quodammodò *ovalis*, vel *ſemicircularis*; intrinſecus cava, extrinſecus convexa. Conſtat autem *partibus*, tum *communibus*, cuticulâ, cute, pinguedine pauculâ, potiſſimùm in lobo, ſubjectâque membranâ carnoſâ, ac carne pauxillâ; tum *propriis*, *cartilagine*, *lobo*, *muſculis*, *Vaſis*.

8. *Cartilago*, *ſuperior* ampliorque *Auris externæ portio* eſt, veſtita tenuiſſimâ carne, quæ per membranam nerveam cuti firmiter adhæreſcentem, ſparſa eſt: Ea oſſi petroſo alligata per ligamentum validum, à pericranio enatum, patulam Auditus viam præſtat; facilèque interim reclinato capiti, externiſque impingentibus, cedit; imprimis verò ſonum

ſonum affluentem commodè excipit, atque ad internam Auris partem, ceu organum genuinum, exactiùs tranſmittit.

9. *Lobus*, qui item *Fibra*, & *Auricula infima* vocatur, inferior externæ pars eſt, mollis, fungoſa, pinguedini quàm carni ſimilior, in qua cutis cum carne arctiſſimè permiſcetur: Ea perforari dudum conſuevit, & appenſis ornamentis condecorari.

10. *Muſculi* item Auribus dati ſunt, plerunque adeò exiles tenueſque, ut potiùs perigraphiæ duntaxat ſeu lineamenta muſculorum, membranę carnoſæ intexta, haberi mereantur, ac ſæpenumerò non niſi obſcurè conſpicua: Unde & quandoque plures, quandoque pauciores muſculi numerantur; & non in omnibus hominibus, ſecus ac in brutis, voluntario motu Auriculæ mobiles deprehenduntur.

11. *Primus muſculus*, ſurſum antrorſumque Auriculam movens, muſculo temporali incumbit, principiumque juxta muſculi frontis extremum ducens, tendinem anguſtiorem in ſupremam cartilaginis partem, quà capiti annectitur, immittit.

12. *Secundus Muſculus*, obliquè ſurſum retrorſumque movens ſupra mammillarem temporalis oſſis proceſſum, ab occipite, juxta muſculorum occipitio inſertorum fines, exoritur, ac obliquè deorſum tendens, diſtinctis nunc duobus nunc tribus tendinibus, radici cartilaginis poſteriùs inſeritur.

13. *Tertius muſculus*, obliquè deorſum retrorſumque movens, à mammillari proceſſu latiore principio procedit, paulatimque anguſtior redditus duobus tribuſve tendinibus, ad radicem cartilaginis poſteriùs pertingit.

14 *Quartus*

14. *Quartus muſculus* Auri externæ cum utroque labio genaque communis eſt: eſtque pars muſculi genas ac faciei cutim moventis, qui *Quadratus* appellatur.

15. *Vaſa* omnis generis ad Aurem pertingunt: *Arteriæ* à Carotide externa & interna; *Venæ* ab utraque jugulari: *Nervi* parvuli, à ſecundo pari cervicis producti, itemque ramulus à quinti paris portione duriore, per foramen cæcum tranſeunte; atque hi partim latera, partim poſteriorem Auriculæ regionem perreptant.

16. In Auricula, ceu cartilaginoſa ejuſdem parte, notandæ veniunt *Protuberantiæ* variæ, itemque *Cavitates*: *Protuberantia extrema*, ſeu extimus ambitus cartilaginoſus, *Helix* vocatur, itemque *Capreolus*, ob tortuoſitatem; *interior*, Helici reſpondens, *Anthelix*, itemque *Scapha* nominatur: *Ad tempora* vergens protuberantia piloſa, *Tragus*; eique oppo-

oppoſita *Antitragus* dicitur.

17. *Cavitas intima*, quæ meatus auditorii veſtibulum ſive initium eſt, quò ſordes confluunt, *Alvearium* dicitur; ſecunda, priori circumducta, à figuræ ſimilitudine *Concha* nuncupatur; *tertia* inter Helicem & Anthelicem intercedens, *innominata* etiamnum eſt.

18. *Glandulæ* complures circa Aurem exiſtunt, inprimis pone eam, ſub auricula infima, craſſæ nonnunquam & evidenter conſpicuæ, emunctoria cerebri & vaſorum ſurſum commeantium fulcra, *Parotides* dictæ.

19. *Interna pars Aurium*, ſeu magis proprium *Auditus Organum*, in oſſis petroſi proceſſu reconditum eſt, in quo Cavitates atque aufractus plures, ceu diverticula ſoni; quatuor tamen præ cœteris notantur, *meatus auditorius*, *tympanum*, *labyrinthus*, & *Cochlea*: præter hæc conſideranda intus,

la intus, in tympano quidem *oſſicula*, itemque *muſculi* ad ipſum ſpectantes, nec non *meatus* ex ipſo tendens *ad palatum*, & ſimilia: ac denique *Vaſa*, & *congenitus Aër*.

20. *Meatus auditorius*, mox à concha Auriculæ externæ leviter ſurſum intorquetur, tenui intus veſtitus cute, cui membrana carnoſa, ipſumque pericranium, ad tympani oras uſque ſubjacet: In limine ejus meatus, juxta concham, colligitur viſcidus, flavus, amaruſque humor, *Cerumen*, ac *ſordes aurium*, dictus, cujus viſciditate & amaritudine minuta animalcula ab ingreſſu in Aurium adyta arcentur.

21. Poſt hunc meatum ampla antroſaque Cavitas ſe pandit, quæ *Tympanum* vocatur, quòd nervoſâ membranâ orbiculari, quæ meatum auditorium ab hac cavitate dirimit, tympani ahenei inſtar, ſit obtenta: Ea quidem membrana Perioſtii expanſio

quædam videtur, ac communi nomine *Meninx*, itemque *Hymen Aurium*, *ſeptum membraneum*, *mediaſtinum*, aliis *Tympani membrana*, quin & *Tympanum*, vocatur; eſtque internum Auris velamentum, tenue quidem, & robuſtum: firmiterque adhæreſcens orbitæ cavitatis jam dictæ, præterquam in ſuperna auditorii meatus regione, ubi laxior connexio eſt; itemque oſſiculo, cui Mallei nomen eſt impoſitum.

22. In antroſa illa cavitate primùm *tria oſſicula* occurrunt, à figuræ qualicunque rudimento *Malleoli*, *Incudis*, & *Stapedis*, nominibus indigitata, quibus *quartum innominatum* additur, ad tutelam membranæ tympani illius motumque levem (qui beneficio muſculorum internorum, malleolo annexorum, peragitur,) comparata. Membranis ipſa nullis veſtita ſunt, ad extrema tamen, quibus committuntur, ligamento,

gamento,

gamento exili inter ſe ſunt colligata.

23. *Malleolus* quidem, à capitulo rotundo, quo in Incudis ſinum recumbit, eidemque ligamento laxiuſculo nectitur, paulatim in cervicem attenuatur; ac circa medium ſui tenui proceſſu in tympani orbitam incumbit, ibidemque proceſſu alio breviori muſculum internum excipit; parte reliquâ, quaſi in pediolum vel caudam exporrectâ, membranæ tympani firmiter adhæreſcit, extremitateque leviter introrſum curvatâ, membranam eandem paululùm circa medium intorquet.

24. *Incus*, craſſiuſculo corpore incurvata in duos proceſſus diducitur, circa medium levi ſinu malleoli capitulum excipiens; proceſſuque uno breviori in ſpecum tympani poſteriorem inſiſtit, altero longiore ſtapedis capitulo per ligamentum

tum firmum, cui item, *oſſiculum* aliquod perexiguum ac rotundum, *innominatum* hactenus, innexum eſt, laxiuſculè alligatur.

25. *Stapes* capitulo rotundo Incudi, ut dictum, devinctus, inde duo in arcum curvata cruſcula protendit; quibus ſubtiliſſima adjecta baſis, figuræ ſimilitudine reſpondens ovali cuidam cavitatis foramini, cui laxo ligamento undique per ambitum annectitur. Atque ita *Incus* & *Stapes* malleoli commoda fulcimenta ſunt, obſequentia motui ejuſdem, quo à muſculis inclinatur, ſecumque alligatam tympani membranam contendit vel laxat.

26. Quippe *muſculi duo*, ad levem membranæ illius motũ, pro exquiſitiore ſoni transmiſſione, à Natura conſtituti ſunt, alter citra membranã ſeu extra tympanũ, alter ultra membranam in tympano ipſo: *Prior* in meatus auditorii interiore ſuperioreque receſſu,

receſſu, coaleſcenti cum cute membranæ intextus, tenuibus carnoſarum fibrarum lineamentis, è latiori principio ſenſim coarctatur, donec ſubtiliſſimo tendine, ad membranulæ centrum pertingat, ubi malleoli pediolo, intus eodem exporrecto, jungitur; ipſamque membranam, malleo adhærentem, extrorſum leviterque ſurſum ac poſteriora verſùs attrahit.

27. *Alter muſculus*, exiguus ac tenuis, atque intra tympanum in petroſi oſſis ſingulari meatu reconditus, principium ligamento ſimile ducit ab ea parte, quâ petroſus proceſſus oſſi cuneiformi jungitur; inde carnoſior redditus, bifido tendine (rarò ſimplici,) ad malleolum pertingit, uno in proceſſum ejus breviorem, altero in proximam cervicem implantatus: hic malleoli caput obliquè introrſum leviterque deorſum ac anteriora verſùs trahens,

anne-

annexam tympani membranam eódem pariter adducit.

28. Porrò *in Tympano meandri meatuſque* varii occurrunt: Superiùs quidem, & poſteriora verſùs, ubi proceſſus Incudis brevior terminatur, cavitas laxa ſe aperit, ac cavernulis ſuis in mammiformis proceſſus reconditos receſſus viam pandit; *Inferiùs* autem, atque *antrorſum*, è Tympano *ad palatum meatus* quidam exiguus ac cartilaginoſus porrectus eſt, per quem in ore excitatus ſonus concitatuſque aer aurem ſubit, atque ex aure quandoque defluxus humorum ad palatum contingit: Parte mediâ, juxta colliculum quaſi lævigatum, foramen utrinque unum reperitur: quorum quod majus anterius altiusque eſt, ſtapedis tenui ac pellucida baſi obturatum *Feneſtra ovalis* nominatur; quod minus poſterius ac declivius exiſtit, *Feneſtra rotunda*: Illud in

lud in *Labyrinthum*, hoc in *Cochleæ* principium ſpectat.

29. Eſt autem *Labyrinthus* alia Auris internæ cavitas, Tympano longè minor, ob meatus oſſeos in eandem cavitatem per periodos redeuntis, Anatomicis ſic appellata. Hæc rotunda quodammodò eſt; ac præter *foramen ovale*, quod in Labyrinthum pandit ingreſſum, *tria quatuorve foramina* habet, veluti fores in circuitus ducentes, *unumque* in gyrum Cochleæ latiorem, prope exordium hujuſce, tendens.

30. *Cochlea* denique, quæ & *buccinata cavitas*, & *antrum buccinoſum* dicitur, inſignis auris interioris cavitas eſt, cochleæ in modum, duobus ſaltem integris gyris ac parte tertii continuo ductu circumflexa, ac tenuiſſimâ molliſſimâque membranulâ ſuccincta. Ad Cochleæ hujuſce medium, ſeu circumgyrationis centrum, *Nervus Auditorius* expanditur

panditur, ad quem per exilem tenuemque Cochleæ meatum circumductus ſonus allabitur, ut per eundem ſenſui communi repræſentetur.

31. Eſt autem *Nervus auditorius quinti paris propago* mollior, in meatum oſſis petroſi poſteriorem, ſeu primum oſſis temporum foramen ingreſſa, quæ in duos ſubdiviſa ramulos, majore Cochleæ centro inſiſtit, ac circa idem expanditur, minore ad Labyrinthi circulos excurrit, utrobique ſonum excipiens, audiendique munere fungens.

32. Sed & *ramulus à quarto pari* interiora cavitatum Auris internæ perreptat, ac præſertim in cavernas mammiformis proceſſus diſpargitur; ſenſum membranis, muſculoque interno movendi facultatem, ſubminiſtrans.

33. *Arteriæ Venæque* exiles in interiora illa Aurium diſtribuuntur, ab in-

ab internis anterioribuſque ramis tum Venæ jugularis, tum Arteriæ carotidis profectæ; quæ nutrimentum partibus ſuggerunt, redundantique ſanguini refluxum præſtant.

34. In prædictis cavitatibus, mox ab ipſo ortu, *Aër* quidam tenuis, purus, atque immobilis, ineſt, qui *congenitus*, *inſitus*, vel *implantatus* appellatur, rectéque *internum Auditus medium* cenſetur.

35. Ad aures denique referuntur *Glandulæ*, quarum aliæ majores, aliæ minores, imprimis poſt aures atque ſub auribus ſitæ, *Parotides* appellantur: quo nomine itidem tumor earundem præternaturalis indigitatur. *Emunctoria Cerebri* eſſe dicuntur.

Cap.

Cap. V.

De Naſo, Genis, Labiis, Ore, Mento.

I. DE NASO.

1. NASUS, *Odoratus organum*, idemque ad aërem tranſmittendum, expurgandaque Cerebri excrementa, deſtinatus, in medio Faciei locatus eſt, Oculos Genasque diſterminans. *Magnitudo* ejus mediocris maximè decora; invenuſta, ubi longitudo latitudoque pollicis longitudinem craſſitiemque excedunt. *Figura* recta elataque, incurvæ ſeu aduncæ ac ſimæ elegantiâ præſtat; patulæque nares conſtrictis commoditate præferendæ. Dividitur ſimiliter ut Auris, in *Externum* & *Internum*.

2. *Externi Naſi* pars elatior anteriorque Dordum *Naſi* vocatur; ejuſdemque extenuata medietas *Spina*: Ac

ia : Ac Dorſi quidem extremitas ima, *Naſi globubus*, *ſphærula*, vel *orbiculus* dicitur; globuli autem partes laterales *Alæ* vel *Pinnæ*; hasque interjecta carnoſa pars, in labium terminata, *Columna* appellatur.

3. Rurſum *Externi naſi ſuperior pars* ſubſtantiam oſſeam immobilemque habet; *inferior* Cartilagineam, atque immobilem: Totuſque intus *Septi* beneficio, in duo foramina, vel ſinus, qui *Nares* nuncupantur, diſtribuitur. Utrumque *Foramen* circa Naſi medium quaſi *in duos meatus* abit; quorum alter ſupra palatum ad oris interiora, fauceſque abit, alter ſurſum ad os ſpongioſum aſcendit.

4. *Cutis* Naſum inveſtiens, tenuis eſt, pinguedine carens; ſub Septo tamen in columna, craſſa & fungoſa; ibidemque *Pilis*, qui *Vibriſſi* dicuntur, induitur. Intus verò ſuccinguntur

cinguntur Nares, earumque profundiores meatus, *Tunicâ*, à dura meninge, per complura foramina oſſis Ethmoïdis erumpente, ortâ; eademque tunicæ oris, palati, linguæ, laryngis, œſophagi, ac ventriculi interiori continua eſt, tenuior tamen in Naribus exiſtens, & exquiſiti ſenſus.

5. *Oſſa* Naſi partem ſuperiorem conſtituentia, Oſſibus maxillæ ſuperioris accenſentur, ſuo loco tradenda. *Cartilagines* verò inferiorem Naſi partem conſtituentes quinque ſunt: *Duæ ſupremæ* latiores Naſi oſſibus ſupernè adhærent, eæque deſcendentes paulatim molliores evadunt, adeò ut Naſi extremum ſubſtantiâ quodammodò medium ſit inter cartilaginoſam ac ligamentoſam: *Tertia* inter priores media Septum Narium conſtituit: *Reliquæ duæ* conſtituunt Pinnas, omneſque per ligamenta membranoſa colligantur.

6. *Muſcu-*

6. *Muſculos Octo* plerumque Naſus
xternus habet; veruntamen exiles:
uorum quatuor Narium dilatationi,
otidem conſtrictioni inſerviunt.
rimum par, triangulare, à ſummi-
ate Naſi, ſeu Frontis ſutura, initio
cuto carnoſoque enatum, ac per
Naſi latera deſcendens, ad Alas
ubjectas expanditur, eaſdem attol-
ens: *Par ſecundum*, à propinquo
naxillæ ſuperioris oſſe, principio
idem carnoſo, deſcendens, par-
m in Alas exteriùs, partim in labii
uperioris partem, inplantatur, A-
is itidem attollendo diducens.

7. *Par tertium*, carnoſo principio
irca Pinnarum radicem utrinque ex-
rtum, ac tranſverſim ad Naſi glo-
ulum delatum, juxta Pinnarum
ngulos inſeritur, conſtringendis
innis, claudendiſque nonnihil Nari-
us inſerviens: *Par quartum*, fir-
num ac membranoſum, interiùs
ub tunica Narium deliteſcit, atque

ab oſſi-

ab oſſium Naſi extremo productum ; in Alas expanditur , ſimiliter easdem levi motu conſtringens.

8. *Arteriæ* Naſo externo à Carotidibus obtingunt ; *Venæ* à jugularibus : *Nervi* à tertio pari , unus utrinque, per communia Naſi & Oculorum foramina, ad majorem angulum poſita, ingreditur, qui in Naſi tunicam ſparſus , ad muſculos palatumque pertingit.

9. *Internus Naſus* duabus partibus conſtat : *Oſſe ſpongioſo* , *Ethmoïde* dicto, quod multis foraminibus pervium , Nares à Cerebro dirimit ; & *Proceſſibus mammillaribus* , qui ſunt duæ Cerebri protuberantiæ , intra Cranium , in ſinubus oſſis Ethmoïdis, recumbentes , ad quas Nervi olfactui inſervientes terminantur.

II. DE GENIS.

10. GENÆ, Faciei partes ſunt, ſub Oculis juxta Naſi latera, ad Aures uſque diſpoſitæ, atque ad labia mentumque demiſſæ: harum *partes ſuperiores*, homini propriæ, à ſimilitudine cum pomis ſeu malis, *malæ* dicuntur, vel per contractionem à *maxillis*, quòd maxillis ſuperioribus ſint adſitæ, & quia orbiculariter prominent, *Faciei circulus*; à rubore autem, quo tum ordinariè, tum in primis in pudore tinguntur, *Pudoris ſedes* appellantur: *Partes inferiores*, laxioreſque, quæ inflatu diſtenduntur, *Buccæ* nominantur.

11. *Genæ*, præter *cuticulam* & *cutem* foris ſitam, *oriſque communem unicam*, intus ſuccingentem, *duo muſculorum* paria nactæ ſunt, ſed *labiis eidem communia*, par *Buccinatorum*, & par *Quadratorum*.

12. *Buccinatos*, utrinque unus, ſic dictus, quòd in Buccinantibus ob ſpiritũ

contentum ac diſtendentem protu-
beret, figura orbicularis, tenuis &
membraneus ſubſtantiâ, variiſque
fibris carneis intertextus, communi-
que oris tunicâ interiùs inſeparabi-
liter ſuccinctus, totam ferè Genam
cum tegumentis externis interniſque
conſtituit: Ortum ducit in ſummi
maxillæ ſuperioris gingivis, atque
in imos inferioris maxillæ gingiva
terminatur: officium ejus eſt, col-
lectis fibris Buccas introrſum com-
pellere, ſicque in ciborum commi-
nutione dentibus manuum operam
præſtare; ab actione autem *Contrahen*
itidem appellatur.

13. *Quadratus muſculus*, itidem u-
trinque unus, à figura dictus, cu
ſubjacet, parteque ſui aliquâ Buccina-
tori inſtratus eſt, reverà autem ex-
panſio quędam muſculoſa potiùs ex-
ſtit, ſeu ipſa membrana pinguedi
ſubjecta, quæ hîc loci obliquo carn
ſarum fibrarum contextu eſt præd

ta

ta: Principio lato exurgit, à ſterno, clavicula, ſcapula, colli parte externa, ac regione ſpinarum vertebrarum cervicis: indeque obliquo fibrarum ductu ad faciem aſcendens, in mento maxillæ interiori inplantatur, partem ſui mittens in eam Buccæ regionem, ubi labium ſuperius cum inferiori jungitur, quandoq; ad naſi, itemque aurium radicem: Officium ejus eſt cum mento partes annexas, ſicque Buccam ipſam, obliquè deorſum trahere, unde & *Detrahens* dictus eſt.

III. DE LABIIS; & ORE.

14. Sub Naſo inter Genas LABIA vel LABRA tranſverſim ſita ſunt, alterum *ſuperius*, alterum *inferius*: Horum partes extremæ prominentes ac rubeæ *Prolabia* dicuntur; Ac ſuperioris quidem labii pars lateralis Naribus ſubjecta, quæ barbam emittit, nec non pili ipſi rigidiores ibidem prognati, *myſtax*;

N 2 media

media antem cavitas, columma Naſi ſubjacens, *Philtrum*, q. amori illecebra, nominatur.

15. Conſtant *Labia*, carne ſpongioſâ ac molli, cui cutis ita inſeparabiliter eſt permixta, ut unà cutim muſculoſam, vel muſculum cutaneum, qui *conſtrictor* dicitur, conſtituant; atque hinc colore carni tranſparente evidentiùs rubella labia apparent: *Tunica* item oris ac ventriculi communi inveſtiuntur.

16. Rima ſeu Foramen, quod Labii utrique interjacet, O S dicitur, commune Cibi Potuſque, nec non Aeri immittendi emittendique oſtium Huic aperiendo claudendoque *Labi* inſerviunt, velut item muniendi *Partibus Oris interioribus* (de quibu mox,) formandæque voci, atqu ejiciendis excrementis.

17. Variis itaque motibus de ſtinata *labia*, *quatuor muſculorum par* præt

ꝛræter *communes* ſibi cum Genis, obinent: quorum duo priora labro uperiori attollendo, reliqua duo nferiori deprimendo inſerviunt. Omnes verò cuti pertinaciter innexi unt.

18. Par primum, tenue ac latum, maxilla ſuperiore, juxta malam, ubi enarum cavitas conſtituitur, exorum, indeque copioſâ pinguedine bductum deſcendens in labium ſuerius, fere juxta labiorum comiſſionem, inſeritur, labium attolens: Huic quandoque par alterum enue vicinum eſt, ſimiliter in labim ſuperius demiſſum, commuemque cum priori functionem exrcens. *Par ſecundum*, carnoſum & teres, ab oſſe jugali enatum, obiquo per genam ductu, in ipſam labiorum commiſſionem deſinit, labium ſuperius ad latera ſurſum verſùs trinque abducens.

19. *Par tertium*, lato principio

circa menti medium enatum, fibris rectis aſcendens, in labium inferius inſeritur, labium illud totum deorſum trahens: *Par quartum*, ad menti latera, à maxillæ inferioris humiliore ſede latiore baſi exortum, obliquoque progreſſu ſenſim auguſtius redditum, in latera labii inferioris prope finem terminatur, id ipſum utrinque deprimens.

20. Hiſce muſculorum paribus addendus *Labiorum Conſtrictor*, ipſa nimirum ſpongioſa Labiorum ſubſtantia, cute intexta, quæ in orbem commeantibus fibris, ſphincteris inſtar, labra conſtringit, eaque in ſe ducit, atque ad invicem adducit: *Oſculatorium par* nonnullis vocatur, quod, dum baſia figuntur, Oris conſtrictionem faciat.

IV. DE MENTO.

21. Infima Faciei pars, ſub infimo labio, MENTUM, quaſi meta Faciei

a Faciei extrema; ac quæ ſub men-o carnoſa pars, BUCCULA; pſum verò mentum, unà cum parti-ous lateralibus, *maxilla inferior* dicitur.

22. In hac autem regione, pi-i primùm prodeuntes *lanugo*, ii-lemque adultiores facti *Barba* uncupantur. In menti medio, quòd maxillæ inferioris oſſa duo ibi-lem inter ſe committantur, inæquali-tas quædam plerumque vel *ſcrobiculus* pparet.

23. *Maxillæ inferiori*, cùm ſuperi-or exiſtat immobilis, validiſſimus motus datus eſt, qui *quinque muſculorum paribus* propriis peragitur: quo-rum *quatuor* maxillam adducunt; *quintum* ſolum abducit. *Primum par Temporale* eſt, de quo ſuperiùs, ubi de Temporibus, actum: Hoc par maximum eſt, ac robuſtiſſimam, validiſſimè maxillam inferiorem ad-ducens; unde & animantibus feris, quæ morſu forti apprehendunt,

majus robuſtiuſque datum.

24. *Secundi Paris muſculi, Maſſeteres, manſorii primi, molitores,* ac *mandibulares* dicti, gemino principio, altero carnoſo, altera nervoſo, à maxilla ſuperiori atque oſſe jugali prodeunt, ac lato validoque tendine inſeruntur in maxillæ partem inferiorem; quam maxillam ob fibrarum à diverſis capitibus ſeſe interſecantium diverſitatem, antrorſum, retrorſum, atque in latera commovent, ac circumagunt.

25. *Tertii paris muſculi, manſorii ſecundi,* & *Pterygoïdes interni* dicti, craſſi & breves, ab interna ſede proceſſuum oſſis ſphęnoïdis aliformium, principio nervoſo atque utcunque carnoſo, deſcendentes, inſeruntur lato validoque tendine inferiùs in partem internam poſterioremque maxillæ inferioris, quam unà cum temporalibus muſculis ſurſum trahunt, retrorſumque agunt.

26. *Quarti*

26. *Quarti paris muſculi*, *Pterygoïdes externi* appellati, ab externa proceſſuum aliformium latere, principio partim carnoſo partim nervoſo, ac gemino ſæpe carnoſo corpore, prodeuntes, atque ſub Temporalibus delati, (unde quibuſdam temporalis muſculi pars habentur,) itidem in latus internum maxillæ inferioris, ad proceſſus latioris cervicem caputque implantantur: Creduntur maxillam inferiorem exerere atque antrorſum movere.

27. *Quinti paris muſculi*, *Graphioïdeis* dicti, quòd à ſtyliformi appendice, ſeu prope mammiformem proceſſum, originem conſequantur: Hi à principio membranoſo latoque, mox teretes carnoſique facti, medio itinere in tendinoſum corpus anguſtantur, iterumque carnoſi redditi, in menti partem anteriorem mediamque interiùs implantantur: à duplici autem ventre, quem referunt,

Digaſtrici ſeu *Biventres* itidem dicuntur. Hi maxillam deorſum trahendo, Os aperiunt; quo in motu ne retroceſſio nimia fiat, ligamento annexo cautum eſt. Hiſce muſculis officio reſpondent *muſculi quadrati*, de quibus ſuperiùs ubi actum de Genis.

Cap. VI.

De Partibus Oris internis.

1. AD Faciem denique *Partes Oris internas* referimus: ſunt autem illæ præter *Dentes* (qui ad Oſſa pertinent,) *Gingivæ*, *Palatum*, *Uvula*, *Fauces*, *Tonſillæ*, *Lingua*, *Os Hyoïdes*, *Larynx*, & *Oeſophagi principium*. De duobus quidem poſterioribus, ob partium connexionem actum eſt in præcedentibus; de reliquis hoc loco dicemus.

I. DE

I. DE GINGIVA, PALATO, UVULA, FAUCIBUS, TONSILLIS, aliiſque oris *Glandulis.*

2. GINGIVA caro dura ſolidaque eſt, dentibus circumjecta, iiſdemque arctè adhæreſcens, quo in alveis ſuis conſiſtant immobiles, in iiſque retineantur: eâ quippe relaxata aut exeſâ dentes vacillant, vel excidunt: in edentulis calloſam ſupernè duritiem induit, ut ad ciborum contritionem conferre ſit apta.

3. PALATUM, quod & *Oris cœlum* vocatur, ſuperior illa oris interni pars eſt, fornicis inſtar concava, quam os ſphænoïdes ad cerebri baſin efformat: *Tunicâ* inveſtitur, reliquis itidem oris partibus internis communi, per foramina oſſis ethmoïdis à dura meninge enatâ, atque ad ipſum quoque œſophagum

ac ventriculum intus exporrecta. *Nervulis* ad ſenſum, ac fortaſſe ad guſtum quoque à tertio pari donata eſt; Imprimis verò linguæ motibus variis ſpatium præbet; ut & voci formandæ, eidemque clarè edendæ inſervit.

4. UVULA, ſeu *Columna*, quæ & *Gargareωn* ſeu *Gurgulio* vocatur, fungoſæ carnis proceſſus quidam eſt, ad extremo palato, juxta narium meatus, ac inter utramque Tonſillam dependens imminenſque rimæ laryngis. *Figurâ*, oblongè rotunda eſt, ſuperiùs craſſior, inferiùs tenuior. Ab humoribus in ipſam decumbentibus quandoque præter naturam elongatur, qui affectus *uvulæ caſus* dicitur.

5. *Muſculorum paribus* duobus, qui *Pteryſtaphylini* dicuntur, prædita eſt Uvula: *Par prius*, quod *externum* dicitur, principio à cuneiformis oſſis apice ſeu à maxilla ſuperiore, poſt ultimum

ultimum molarem, diducto, ac tendine gracili per rimam alæ ejusdem oſſis inſculptam tranſmiſſo, in uvulæ latera inſeritur, eaque antrorſum movet: *Par alterum*, quod *internum* appellatur, paulò altiùs origine deſumpta ab oſſis temporum apice, qui alam internam oſſis cuneiformis ſpectat, carnoſo teretique corpore in mediam Uvulam deſcendit, quam retrorſum movere videtur.

6. *Uvulæ uſus* eſt modulamen lenitatemque voci præſtare; ſimulque impedire ne ex ore potus in nares regurgitet; ac denique aërem ad pulmones tranſeuntem utcunque alterando præparare.

7. FAUCES, poſterior inferiorque Oris inferni hiatus ſunt, ſeu prævius Oeſophago atque aſperi Arteriæ locus communis, in quem utriuſque principium aſcendit, quique ore aperto, linquâque depreſſâ, conſpicitur:

ſpicitur : *Pharynx* Græcis dicitur, quo nomine & principium Oeſophagi, ad Fauces pertingens, indigitatur ; *Iſthmus* item appellari conſuevit.

8. Juxta *Fauces* interiùs *Glandulæ* utrinque, ſpongioſæ, raræque ſitæ ſunt ; *Duæ* quidem *ſuperiores*, juxta Linguæ radicem, ad Uvulæ latera, utrinque una, *Pariſthmia* à ſitu, & *Antiades*, *Tonſillæ* Lat. & *Amygdalæ* dictæ, quæ humiditatem quandam, partim à cerebro, partim à vaſis, ſuſcipiunt, Fauceſque, Laryngem, Linguam, & Oeſophagum humectant, ſalivamque ad os, guſtus exactioris gratiâ, tranſmittunt. *Duæ* itidem *inferiores*, ad latera Laryngis, ſub Parotidibus, utrinque una, in Fœminis majores, quæ Laryngem ejuſque cartilagines viſcoſâ & pingui humiditate imbuere creduntur, ad motum faciliorem, vociſque modulamen. Hæ *maxillares* Recentio-

ribus

ribus dicuntur quòd ad maxillæ inferioris extremum angulum conſiſtant.

9. Hiſce *Glandulis maxillaribus* duo vaſa excretoria propria exiſtunt, à Whartono ac Gliſſonio primùm inventa, atque ab hoc deſcripta in Tract. de Anat. Hepat. cap. 45. (p. 439.) Utrique Glandulæ vas unum reſpondet; radiceſque illorum vaſorum per omnes Glandulæ ſibi correſpondentis partes ſparſæ colliguntur utrinque in unum truncum. Hi verò trunci, venarum ſubſtantiam æmulantes, ſolâ cute operti, per latera linguæ, inferioremque ejus partem deferuntur, donec ad ipſius ferè apicem pertigerint; ubi prope duorum inferioris maxillæ inciſorum dentium radices papillarum formâ in os aperiuntur. Vaſa hæc *Ductus ſalivales* ab Inventoribus dicta ſunt, quia ſalivam tenuem, pellucidam, & aquoſam in os effundunt.

10. Sunt

10. Sunt & aliæ quædam GLANDULÆ, huc pertinentes, Linguæ baſin in orbem cingentes, ac interiùs oſſi maxillæ adhærentes, quas in iis qui natura ſunt humidiores, inſigniter turgentes ac luxuriantes videmus, quum inter oſcitandum os diducunt. Itemque aliæ *Glandulæ*, ſub mento, aut ſub maxilla inferiori, ubi *Scropulæ* gignuntur, quando ex ſuperflua humiditate pituitoſa intumeſcunt: Hæ vulgò in animalibus quibuſdam in deliciis habentur, *Lacticinia* & *Animellæ* dictæ. Molliores ſunt atque humidiores glandulis poſt aures atque ſub auribus ſitis, quas *Parotides* appellari diximus.

II. DE LINGUA.

11. LINGUA porrò, inter internas Oris partes connumeranda, à Faucibus antrorſum ſub Palato exporrigitur; *Figurâ* oblongâ, latâque, à craſſiore radice ſenſim antrorſum

rorſum attenuatur; ac *lineolâ*, per mediam longitudinem excurrente, quæ *mediana* vocatur, ſignata eſt: *magnitudine* eâ, naturæ maximè conſentaneâ, ut oris clauſi capacitatem interiorem moderatè impleat, ac interim commodè moveri queat.

12. *Connectitur* in exortu ſuo laryngi, oſſi hyoïdi, partimque faucibus & tonſillis: Ac velut in piſcibus tota adhæreſcit; ita in homine magnam partem *ligamento membranoſo*, valido, per medium ejus ſubtus ſecundùm longitudinem excurrente, partibus ſubjectis, alligatur, cum ad ſtabilitatem & robur, tum ad propriorum muſculorum inſertionem: Illius ligamenti extremum *linguæ Frenulum* dicitur.

13. *Subſtantia* ejus caro peculiaris eſt, mollis, laxa, ſpongioſa; verſùs radicem quodammodò ad glanduloſam ſubſtantiam accedens: *Fibras* quidem evidentes, ut alii muſculi

muſculi non habet; exilium tamen omnis generis fibrarum contextu tota conſtat: Atque hinc licet muſculus propriè non ſit, variis tamen motibus in ſe ipſa muſculorum inſtar eſt donata. *Tunicâ* tenui ac poroſâ velatur.

14. Porrò *movetur* Lingua ad motum Oſſis hyoïdis; adeòque hujus *muſculi* (de quibus mox,) itidem *Linguæ communes* ſunt: Sed inſuper *quinque Muſculorum paria* ſibi *propria* habet.

15. *Primum par*, *Styloglоſſum* dictum, in homine gracile (in bobus geminum, carnoſum, craſſum,) à ſtyliformi appendice ortum, atque in mediam fere Linguam exporrectum, utrinque in latus inſeritur: Hoc Linguam parte poſteriori attollit, fauceſque verſùs movet, utroque muſculo agente; at alterutro tantùm dextrorſum ſiniſtrorſumve inclinat: Hinc & *obliqua*

blique trahens appellatur.

16. *Secundum par*, *Baſioglosſum* & *Ypſiloglosſum* appellatum, à baſi oſſis Hyoïdis prognatum, ac ſecundùm linguæ longitudinem productum, in medio ejus infernè terminatur: Hoc linguam deprimit, rectáque intro trahit.

17. *Tertium par*, *Genioglosſum* nominatum, interiùs à mento, ſeu media internâque maxillæ inferioris regione enatum, indeque latius redditum, ultra medium linguæ in ipſam radicem implantatur; Hoc in linguæ exertione radicem ejus cum annexo oſſe hyoïde recta attollit, unde & *extrahens linguam* vocatur. Ab aliis hoc par muſculis oſſis Hyoïdis, in quod quandoque ſe extendit, annumeratur, ac *Genio-hyoïdes par internum* ſeu *inferius* nominatur.

18. *Quartum par*, *Ceratoglosſum* vocatum, à cornibus, ſive ſuperioribus

ribus, ſive inferioribus quandoque, proficiſcens, in linguæ latera juxta ejus radicem infigitur: Hoc in bobus geminum, radicem linguæ, cùm utrinque agit, rectà deorſum atque introrſum abducit; cùm ab uno latere tantùm, verſùs idem latus introrſum convertit.

19. *Quintum par*, *myloglosſum* nuncupatum, à maxillæ inferioris internis lateribus, juxta molarium dentium radices, principio lato, diductum, ſub linguæ baſi in ligamentum ejuſdem implantatur: Hoc linguam ſurſum, obliquè quidem uno agente muſculo, rectà verò ad palatum & ſuperiores dentes, agentibus utriſque, inflectere perhibetur.

20. *Arterias* Lingua duas majuſculas conſequitur, à Carotidibus; *Venas* totidem, à jugularibus externis, quæ ſub lingua evidenter ſe oſtendunt, ubi & in faucium affe-
ctibus

ctibus ſecari ſolent. *Nervorum duo paria* ſortitur; alterum tenuius, à quarto pari, per linguæ exteriora excurrit, ubi prout cùm tunicæ tum ipſi ſubſtantiæ linguæ ritè contemperatum eſt, guſtui inſervit; alterum craſſius à ſeptimo pari, interiora ejus profundiùs ſubiens, ad ſenſum motumque ſimpliciter facit. Denique *Ductus ſalivales* (de quibus paulo antè) utrimque unum, Glandulis maxillaribus orti per linguæ laterà partemque ejus inferiorem, ad apicem fere uſque excurrunt, ubi in os aperiuntur, atque ſalivalem humiditatem in id effundunt.

21. *Uſus linguæ* eſt, ut & *maſticationi* in volvendo huc illuc cibo, & *deglutitioni*, in traſmittendo eodem ad poſteriora, inſerviat; tum & ut *Guſtus organum* ſic primarium, ſecundùm ipſam poroſam ſuam ſubſtantiam; ac denique ut unà cum aliis oris partibus *articulatam vocem* in homine formet.

III. DE

III. DE OSSE HYOIDE.

22. DE OSSE HYOIDE, quia linguę annexum eſt, nullam cum reliquis oſſibus articulationem habens, hoc loco agendum. A *figura* appellationem habet; à qua item Os ὑψιλοειδὲς, ac λαμβδοειδὲς, velut à ſede *Os Linguæ*, & *Os Gutturis*, Veteribus etiam *Pharyngetron* appellatur.

23. *Situm* eſt ad Linguæ radicem, cui baſis inſtar ſubſtratum eſt, cùm fulcimenti, tum imprimis motus cauſâ; ac laryngi præpoſitum, totumFaucium hiatum, pro ratione expanſionis ſuæ, apertum ſervat, quò & cibus commodè per œſophagum ad ventriculum tranſmitti, & aër in reſpiratione, per Laryngem liberè commentare queat.

24. Ex *pluribus oſſibus* conflatum eſt, quandoque pluribus, quandoque paucioribus; ad minimum tribus: nonnullis

nonnullis eorum cartilagineam ſub-
ſtantiam non raró referentibus;
Primum Os, quod & medium; ma-
uſque ac latius reliquis, verùm bre-
vius, *baſis oſſis hyoïdis* dicitur: Hoc
parte anteriore, ſeu exteriùs,
convexum eſt, & in obtuſum angu-
lum terminatum, interius conca-
vum. Idem alia oſſa ſibi commiſſa ha-
bet, plerumque bina utrinque quæ
Hyoïdis latera appellantur, *duo hu-
miliora*, peculiariter *Cornua* dicta, ac
duo alia *ſuperiora*: ac *humiliora* quidem
ſecundum & *tertium* os; *ſuperiora quar-
tum* & *quintum* conſtituere dicuntur:
Ac ſuperiorum utrique ut pluri-
mùm *tria alia oſſicula* in directum ad-
duntur.

25. *Connectuntur* hæc oſſa variis
partibus adjacentibus, maxillæ in-
feriori, ſterno, ſcapulis, appendici
ſtyloidi, linguæ, laryngis car-
tilagini thyroidi, Epiglottidi, &
Oeſophago; idque partim per car-
nes

nes ac muſculos; partim per vincula ac ligamenta: Speciatim *Os primum* Linguæ radici innectitur, unde & *baſis linguæ* dicitur; quippe elatiori hujuſce ſedi lingua innititur, reliquâ cavitate ejuſdem Epiglottidem excipiente; inferior ejus ſedes, unà cum *ſecundo* & *tertio oſſiculo*, ſeu *lateribus humilioribus*, toto ductu Laryngis ſcutiformi Cartilagini quatuor validis ligamentis adnectitur; ipſaque illa *Cornua* tandem extremitatibus ſuis, ejuſdem Cartilaginis proceſſibus ſuperioribus committuntur. *Reliqua latera*, ad appendicem ſtyliformem exporrecta, nerveo ligamento eidem connectuntur.

26. Movetur Os hyoïdes *quatuor muſculorum paribus*, quos item Linguæ communes eſſe diximus: *Par primum*, *ſternoïdes* dictum, à ſupremo ſterno interiùs carneo latoque principio proficiſcitur, atque ſub cute in collo arteriæ aſperæ & cartilagini

Laryngis

aryngis ſcutiformi eâdem ſemper mplitudine & ſubſtantiâ inſtratum, arnoſo fine in oſſis hyoïdis baſin nſeritur: hoc ab officio *detrahens* di-itur, rectà quippe deorſum mo-et.

27. *Secundum par*, *Geniohyoïdes* ppellatum, breve, latum, totum-ue carneum, à menti ſeu potiùs naxillæ inferioris interna ac humili-ri ſede exoritur, ac in baſin oſſis yoïdis, ad elatiorem ejus partem, mplo fine terminatur: hoc, primo dverſum, ab officio *attollens* dici-ır, ſurſum quippe ac nonnihil an-orſum trahit.

28. *Tertium par*, *ſtyloceratohyoïdes* ocatum, totum gracile ac teres, ſtyloïdis proceſſus radice enaſci-r, atque in hyoïdis cornua, ubi ım baſi junguntur, deſinit; hoc *liquè ſurſum trahens* ab officio nun-patur.

29. *Quartum par*, *Coracohyoïdes* no

 minatum

minatum, gracile admodùm pariterque longum, à ſuperiore ſcapulæ coſta juxta coracoïden proceſſum originem ſumit, ac ſub ſcapulæ levatore muſculo, primùm latitans, indeque obliquè ſub caput flectente muſculo maſtoïdeo aſcendens, ſub eodem in tendinem nervoſum degenerat; moxque exurgens denuò ventrem carnoſum aſſumit, ſicque in cornua oſſis hyoïdis, eâdem ſede quâ par tertium, ſed loco paulùm humiliore, terminatur: hoc *obliquè deorſum trahens* ab officio indigitatur.

30. *Uſus Oſſis Hyoïdis* ex antedictis conſtat: ut nempe linguam ſuffulciat; variiſque muſculis, linguæ, laryngis, propriiſque, vel originem vel inſertionem præbeat, ſervetque Pharinga, ſeu commune œſophagi ac tracheæ veſtibulum, apertum.

INSTI-

INSTITUTIONUM ANATOMICARUM PARS IV. DE ARTUBUS.

CAP. I.

I. *De Manibus*

ARTUS organicæ corporis partes ſunt, è corporis trunco ſupernè infernèque exporrectæ, quæ *Manuum Pedumque* appellatione indigitari conſueverunt. De quibus membris integris primùm & indiviſis, ſeu priuſquam anatomicè ſecentur in muſculos, oſſa, &c. ſeorſim agemus. Eſt autem *Manus*, prout hîc latè accipitur, ſeu *magna manus*, pars corporis, à ſummo humero ad digitorum extremitates uſque protenſa: dividiturque in *Brachium*, *Cubitum*, (quæ

utraque ſimul *Brachii* itidem nomine denotantur,)& *manum* ſtrictè ſumptam, ſeu *manum extremam* vel *parvam*.

2. *Brachium* itidem *Humerus* vocatur, eſtque ſuprema manus pars, à ſummo humero ad proximam, quæ cubiti dicitur, flexuram.

3. *Cubitus* ſeu *ulna*, ſecunda Manus pars eſt, à flexura cubiti, ad initium manus parvæ exporrecta.

4. *Manus parva* ſeu *extrema* à cubiti fine incipit, ac digitorum extremitatibus terminatur: Hæc dividitur in *Carpum* ſeu *Brachiale*, quæ pars inter cubitum & palmam interjacet; *metacarpum*, ſeu *Poſtbrachiale*, quæ pars inter carpum & digitorum initium ſita, interiùs *Volam* manus conſtituit, exteriùs *Dorſum* habere dicitur: Et denique in *Digitos*, qui à metacarpo protenſi, atque ab invicem diviſi, manum extremam abſolvunt. Tota hæc manus contracta *Pugnus* vocatur; expanſa, interiùs *Palma*.

5. *Digit*

5, *Digiti numero* quinque ſunt: quorum *Primus*, qui reliquis craſſior, iiſdemque in apprehenſione opponitur, *Pollex* à robore dicitur; reliqui quatuor *Digiti* propriè nuncupantur. Seriem digitorum Græci φαλάγγας vocant.

6. *Secundus* digitorum, ſeu Pollici proximus, *Index* & *Demonſtrator* dicitur, quia hoc protenſo utimur ad aliquid monſtrandum; & quia minùs moratis pro cochleari eſſe poteſt, *Lambitorius* vocatur: *Tertius* qui & longiſſimus, à ſitu *medius* nominatur, itemque *impudicus* & *obſcænus* ab uſu: *Quartus medicus* appellatur, quòd ibidem aurum geſtatum cordi pro medicina eſſe credatur, itemque *annularis*, quia annulis ornari eſt ſolitus; *ultimus* eſt & dicitur *minimus* itemque *auricularis*, quia ob parvitatem auribus expurgandis idoneus eſt.

7. *Articulos* ſeu *flexuras*, quæ & *nodi*,

nodi, ac nonnullis *internodia*, dicuntur, *Pollex* quidem *duas* tantùm habet, ſupremâ illâ parte à quibuſdam Pollici annumerari ſolitâ, quæ à reliqua manu indiviſa eſt, veriùs ad metacarpum attinente, (non ſecus atque in Pede obtinet;) *Reliqui digiti articulis tribus* donati ſunt.

8. Extrema digitorum exteriùs *Vngues* inveſtiunt, de quibus inferiùs: ipſaque carnoſa extremitatum pars, quâ palpamus, *pulpa digitorum* appellatur.

9. Per volam manus varii *ductus* ſeu *lineæ* vel *plicæ* excurrunt; (quæ muſculorum exortus, inſertiones, circumſcriptiones, coalitus, membranarum circumductiones, fibrarum colligantium nexus, aliaque id genus ſimilia conſequuntur,) variique *monticuli* in eadem ſolent notari, ex quibus Chiromantes varia colligunt: ſed hiſce ſuas relinquimus nugas.

10. *Uſus Manus* eſt, quòd ſit primarium ac naturale Rationis organum, ad quævis externa peragenda, organis quibuſvis aliis comparandis ac concinnandis aptum, ne Homo nudus & inermis creatus credatur.

11. *Functio* autem *Manus* primaria *apprehenſio* eſt, quam potiſſimum *manus extrema* exercet, variis Muſculis, Oſſibus, atque Articulationibus diverſis, eum in finem coagmentata: Quò autem commodiùs apprehenſio inſtituatur, variique motus extremæ manui ſuperveniant, *Cubitus* & *Brachium*, ſuis itidem partibus & articulationibus affabrè adornati, inter manum extremam humerumque ſunt interjecti. Quin &, ad æquilibrium ac moderamen corporis ſervandum in inceſſu & inclinationibus variis, hi Artus, humeris appenſi, inſigniter faciunt.

II. DE PEDIBUS.

12. PES, ſimiliter ac manus, hîc latè accipitur, denotatque illud omne quod infernè à natibus ad digitorum Pedis extremitates extra corporis truncum prominet: quibuſdam *Pes magnus*, itemque *Crus* appellatur: Dividiturque in *Femur*, *Tibiam* (qua utraque ſimul *Cruris* itidem nomine indigitari ſolent,) & *Pedem* ſtrictè dictum, ſeu *Pedem parvum*.

13. *Femur* ſuprema Pedis pars eſt, quæ & *Coxa* vocatur; à natibus incipiens ad genu terminatur: Ejus interior pars, *Femen* vocatur; ipſaque protuberantia exterior prope exordium, ubi Articulus eſt, *Coxendix* & *Iſcion* dicitur.

14. *Tibia*, quæ & peculiariter *Crus* appellatur, (cùm voce *Tibiæ* frequenter alterum tibiæ os denotari ſoleat,) media Pedis pars eſt, Femori &

ri & Pedi parvo interjecta : Hujus pars ſuperior Femori juncta eſt per articulum, qui *Genu* vocatur ; pars Tibiæ arterior ἀντικνήμιον Græcis, quaſi *antitibiale* ſeu *protibiale* ; poſterior γαστροκνήμιον, *ſura* Lat. appellatur : Ad partem inferiorem utrinque prominentia una protuberat, *Malleoli* & *Tali* Latinis nominatæ.

15. Denique *Pes parvus* ad manus ſimilitudinem in tres partes dividitur : *Pedium* vel *Tarſum* ſeu *Calcaneum* Lat. (quo nomine tamen & ipſum os denotatur,) quæ pars Pedis poſterior eſt, infra malleolos retrò protuberans ; *Metapedium* ſeu *metatarſum*, peculiari nomine apud Latinos carens, metacarpo manus ſimilitudine reſpondens ; Et *Digitos*, quorum primus & maximus ſimiliter ut in manu *Pollex* vocatur, reliqui à ſitu ab hoc nomen ſortiuntur.

16. *Articulationes* Extremitates Digitorum Pedum, Articulationibus

Digitorum manuum,(velut & oſſa illorum Oſſibus horum,) numero reſpondent: Ipſaſque extremitates Digitorum Pedum, (ſimiliter ut Manuum,) Ungues ſupernè contegunt, de quibus mox agemus.

17. *Uſus Pedis magni* eſt inceſſus, ſeu Corporis totius de loco in locum translatio: In plures autem partes Pes integer diſtributus eſt, & Articulationibus ad Coxendicem, in Genu, & prope Pedem parvum, donatus, ad inceſſus commoditatem, ne ituri ſaltaremus. Fit autem inceſſus Pede uno identidem fixo, altero promoto; celeritatem verò tarditatemve infert diverſa femoris longitudo vel brevitas; ac in homine quidem ſucceſſiva pedis parvi à calcaneo ad pedis digitos inclinatio remoram aliquam inceſſui infert.

18. *Uſus pedis parvi* peculiariter eſt ut firmiter illi innitens univerſa Corporis moles, erecta ſuſtentetur.

Digitorum

Digitorum autem diſtributio in ipſo itidem pede ordinata, ut in inceſſu pes inclinatus ad partem anteriorem, quam digiti conſtituunt, ſoli inæqualitate minùs offendatur, faciliorque ac levior adeò fiat pedis inclinatio.

III. DE UNGUIBUS.

19. UNGUES Digitorum extremis supernè inductos eſſe monuimus: Quare *figurâ* convexâ ipſis digitorum extremis ſe accommodant: Vocaturque pars poſterior, Ungium *Radix* circa quam *lunula* candicans ac pellicula à nervi expanſione procedens radici adnata, quæ itidem toti, quà carni adjacet, ſubſtrata eſt. *Connectuntur* autem ligamento quodam circa radicem, poſteriùſque & ad latera cuti carnique innaſcuntur, foris cutem circùm, intus præter membranam nervoſam ſubſtratam tendines muſculorum digitos flectentium ſubjectos habentes.

 20. *Sub-*

20. *Subſtantia Vnguium* inter Os & Cartilaginem media eſt, ad Cartilaginem tamen propiùs accedit, ut mediocriter duri ſint & flexiles; quare & reſiſtere apti ſunt, & interim cedere nonnihil, ne frangantur: pelluciditate item donati: atque hinc pro ratione ſubjectæ carnis & affluentium humorum colorem ſortiuntur; univerſim autem cutis colorem æmulantur, ut in Æthiopibus.

21. Durities eorum craſſitieſque diverſimodè variant, ac ne in uno quidem ungue eadem eſt ubique: Adultioribus duriores craſſioreſque evadunt; ſunt tenuiſſimi prope radicem, craſſiſſimi in extremitate anteriore: pelluciditate item aliquando orbantur, idque faciliùs in pedibus quàm manibus.

22. E materia conſimili, ex qua & aliæ partes, naſcuntur; veréque ut cæteræ ſanguineo nutriuntur ſucco]

co; Hinc & *Venas* & *Arterias* nacti ſunt; veréque creſcunt ſecundùm omnes dimenſioues: Et quamvis in cadaveribns etiam vegetabili virtute polleant; in vivente tamen corpore communi cum reliquis partibus animâ vivere, atque ab eadem ut à communi cauſa producti ſunt ſtatuendi.

23. *Senſu* etiam *tactus* pollere creduntur: id verò potiùs non niſi juxta radicem tantùm, ubi *nervi* expanſi pellicula attingit; parte reliquâ, quâ carni adhæreſcit, *ſenſu* quidem *non proprio* ſed *communicato* gaudet, ob *membranam* à nervis expanſis ſub unguibus ad digitorum ſumma repentem.

24. *Vſus Vnguium* eſt, ut clypeorum inſtar tutelam partibus digitorum extremis præſtent, ipſaſque pulpoſas eorundem partes firment ac ſiſtant in rerum contactu, quà & firmiùs apprehendere manus, & pedes ſecuriùs incedere queant; ſic-

que

que ſpeciatim in manibus apprehenſioni inſerviunt ; in quem finem neque digitos ſupereminere, neque infra carnem eorum conſiſtere, ex uſu majori eſt. Quin & in ſcalpendo, radendo, excoriando, officia præſtant.

INSTITUTIONUM ANATOMICARUM, PARS. V. DE OSSIBUS.

CAP. I.

De Oſſibus, Cartilaginibus, ac Ligamentis, in genere,

I. De Osſibus in genere.

OSſibus Cartilagines ac *Ligamenta* jungimus, 1°. *ob ſimilitudinem ſubſtantiæ*, quæ in *oſſibus* duriſſima eſt, remiſſè dura in *cartilagine*, mollior in *ligamento*; ac ſæpiuſculè cartilagines in Oſſa vertuntur; ipſaque oſſa primùm ætate ineunte cartilagineę paſſim ſubſtantiæ exiſtunt; quin & Ligamenta quandoq; oſſa evadunt. 2°. *ob conſociationem* inter ſeſe; connectuntur enim ferè oſſa ſibi invicem per ligamenta;

gamenta ; at cartilagine utrinque oſſa terminante.

I. DE OSSIBUS IN GENERE.

2. Sunt ergo *Oſſa* partes ſimilares duriſſimæ ſicciſſimæque, ex eadem materia ſeminali cum reliquis partibus vi facultatis plaſticæ ſeu inſitæ ſemini naturæ progenitæ, hujuſque virtute, benefici caloris miniſterio, in duritiem excocta, communique cum reliquis partibus alimentario ſucco affluente adaucta.

3. *Nutriuntur* autem *oſſa* ſanguine, non ſecus atque partes corporis reliquæ, in ipſa oſſium ſubſtantia pleniùs elaborato: Hinc foraminulis extrinſecus ſcatent oſſa, præſertim verſus extrema, ut pateat inſertio *arteriolis* ac *venulis* ad nutritionem & vivam : Quod autem ex nutrimento pinguius, ac quandoque ſanguineum, tranſudat in cavitates oſſium,

oſſium, id in medullæ contentæ nutrimentum cedit.

4. Quippe, cùm natura in oſſium conſtructione non modò roboris, ſed & motus curam habeat, propter robur quidem ſolida, dura, firmaque oſſa reddidit; at ne gravitate motui obeſſent, plurimis intus cavitatem reliquit: cûm verò vacua eſſe non poſſent, cavitatem *medullâ* implevit.

5. Eſt aut *medulla*, in oſſium cavitatibus contenta, pars corporis ſimilaris ſui generis; nequaquam merè pinguedo coagmentata, aut pinguedinis & ſanguinis miſcella quædam: Eâque ratione propriæ ſuæ ſubſtantiæ talem conſiſtentiam obtinet, ut non liqueſcat à calore, ſed ampliùs coëat, ſecus atque vera pinguedo: membranâ omni, quâ inveſtiatur, aut contineatur, caret, ſecus atque cerebri medulla.

6. *Senſu tactus* itidem pollent oſſa;

non

non modò ratione perioſtii, quo cinguntur, ſed & ratione *nervulorum* qui hinc inde ſubſtantiam oſſium ſubeunt: non tamen omnibus oſſibus, nec in omnibus ſubjectis, ſenſus æquè exquiſitus ineſt.

7. *Uſus* oſſium vel omnium *communis* eſt, vel quorundam *privatus*: *communis* triplex eſt: 1°. ut ſtabilimentum corpori præſtent. 2°. ut motum ac progreſſum juvent. 3°. ut ſpeciem ac figuram toti corpori ac partibus præbeant. *Uſus quorundam junctorum privatus* eſt 1°. tueri partes principes; velut oſſa cranii cerebrum, coſtæ & os ſterni cor & pulmones. 2°. tutum tranſitum partibus quibuſdam præbere, velut vertebræ ſpinali medullæ. 3°. Articulos laxos firmare, & ſiſtere, ut patellæ duæ, cum ſeſamoideïs. 4°. cibo comminuendo inſervire, ut dentes. 5. Senſui conferre, velut tria oſſicula in meatu auditorio.

io. 6. inſervire apprehenſioni, ut ſſa manuum & digitorum. 7. Deique *ſingulis oſſibus privatis* ſuus *uſus* ſt, qui cum ad claſſes revocari nequeat, ſuis locis explicabitur.

II. DE DIFFERENTIIS OSSIUM.

8. *Differentiæ Oſſium* complures onſtitui poſſint: præcipuæ autem etuntur à *magnitudine*, *cavitate ac meatibus*, *contentis*, *temperamento*, *fiura*, *ſuperficie*, *ſitu & connexione*, *mou*, *ſenſu*, *generationis ordine*, *& uſu*, temque *partibus ambientibus*, *adnais*, & *annexis*.

9. I. Quoad *magnitudinem*, oſſa alia *onga* ſunt, alia *brevia*; alia *lata* ſeu *ampla*, lia *anguſta*; alia *craſſa*, alia *tenuia*: n quibus *longitudo* cum *latitudine* & *raſſitie* concurrit, ea abſolutè *mana* dicuntur; quæ *brevia* ſunt, *anuſta*, *tenuia*, abſolutè *parva*.

11. II. Ratione *cavitatis* ac *meauum*, alia quidem evidentem intus

cavitatem

cavitatem habent, ut ſint inſtar fiſtulæ oblongæ; alia *meatibus* variis, ſpongiæ aut pumicis inſtar, ſunt parvia, ſeu *foraminulenta* ac *cavernoſa* ſunt; alia ſunt *plena ſui*, quæ nec inſignem *cavitatem*, nec *ſenſibiles navernulas* obtinent. Cæterùm ex plurium etiam oſſium complexu *cavitates* fiunt, v. g. ex oſſibus cranii inter ſe junctis *cerebri domicilium*; inter os ſacrum, oſſa ilii, & pubis, cavitas illa quæ *Pelvis* dicitur, &c. Sunt item *cavitates* quædam *externæ*, de quibus inter figuræ differentias.

11. Quin & *meatus* ſeu *foramina* quædam extrinſecus oſſibus data ſunt; quæ vel *ampla* ſunt, velut in oſſe occipitis, vertebris, &c. vel *parva*, qualia omnibus obtigerunt; licet nonnullis minùs evidentia, per quæ nimirum patet venis arteriiſque in oſſa aditus.

12. III. Quoad *contenta*, nonnullis *medulla* in eſt, iis nempe,

quæ

uę evidentem cavitatem nacta ſunt, liis *medullaris ſuccus* per cavernulas parſus: atque hujus quidem vel *plus* el *minus* ineſt, prout foraminula vel nagis vel minùs ſunt conſpicua.

13. IV. Quoad *Temperamentum* per-nagna eſt diverſitas oſſiũ,tum in *ſicci-nte*, tum in *duritie*: idque ratione *tatis*, *ſexus*, *morborum*, ac *compara-one oſſium* inter ſeſe. *Infantum* ac *ucrorum oſſa*, humidiora, mollia, c veluti cerea exiſtunt, plurimaque artilagines potiùs, aut q.membra-æ: *Decrepitorum oſſa ſicciſſima* ac *du-ſſima* ſunt; ipſæque *cartilagines* in iſce *oſſeæ* evadunt. *Marium oſſa* duri-ra ſunt oſſibus *fæminarum*. *In morbis* uandoque oſſa ſic indurantur ut fere apideſcant; quandoque ita emolli-ntur, ut ceræ inſtar flexilia eva-ant.

14. In *comparatione* oſſium in uno ndividuo, quædam *duriſſima* ſunt & . *lapidea*, ſeu *petroſa*; quædam *dura* ſimpli-

ſimpliciter, quædam *mollia* ſeu *pumicoſa*, aut *ſpongioſa*. *Solidum os* exteriùs durius exiſtit, cavum interiorem ſuperficiem habet duriorem: Nonnulla duplici laminâ duriore conſtant, inter quam, partem cavernoſam intercludunt.

15. V. *Figura* oſſibus ſua propria data eſt: ut nonnullis *innominata*; aliis *plana*; aliis *rotunda*, eaque vel *concava* vel *convexa*; aliis *oblonga*, vel *curva* vel *triangularis*, vel *quadrangularis*, vel *pentagona*; ſunt quæ *ſcapham* ſeu *naviculam* referunt; alia quæ *cubum*, vel *clavem*: itemque *ſtapedem*, *malleum*, *incudem*, quædam *ſeſami ſemen*; vel literam Græcorum *υ*. &c.

16. Huc pertinet, quòd oſſa quædam *extrinſecus ſinuata* ſunt, ſeu *cavitatem externam* habeant; quædam *protuberantiâ excreſcant*; hinc & nonnulla *excipiunt* oſſium ſibi contiguorum pates excreſcentes, alia cavitatibus aliorum *excipiuntur*.

17. *Cavi-*

17. *Cavitates externæ* oſſium exci-
ientium vel *parvæ* ſunt ſeu *ſuperfici-
iæ*, vel *magnæ* ſeu *profundiores*:
uarum hæ propriè *Acetabula* ſeu *Si-
us* appellantur; earumque circum-
rentiæ acutæ, quæ amplectuntur
s ingrediens, *labra*, *umbones*, *ſuper-
lia*, *oræ*, dicuntur.

18. *Protuberantia oſſium excreſcens*,
u *Extuberantia*, propriè Ἀπόφυσις,
ἔκφυσις q. *Enaſcentia* dicitur,
emque ἐξοχὴ *Eminentia* Lat. vul-
atiſſimè *Proceſſus*: Eſt autem *oſſis
ius pars* non addita ſeu annexa,
ut *Epiphyſis* ſeu *Appendix* de qua in-
riùs;) ſed *ab ipſo oſſe prognata*, ſeu
i *inſtar gibbi*, aut *tuberculi*, ſeu
mi à trunco arboris prodeuntis,
nata. A *partibus* autem *adnatis* &
nexis peculiares inferiùs differentiæ
nſtituentur.

19. VI. Ratione *ſuperficiei* oſſa alia
via ſunt, ut os frontis: alia *aſpera
inæqualia*, ut os occipitis, hume-
ri, tem-

ri, femoris. *Aſperitas* autem ſeu *inæqualitas* oſſibus obtingit, quandoque ob vaſorum ingreſſum; vel ob muſculorum firmiorem exortum & inſertionem, aut ſecuriorem eorundem progreſſum: quæ poſteriores inæqualitates commodè ad Apophyſes referuntur, de quibus præcedenti differentiâ dictum.

20. VII. *Quoad ſitum* alia *ſuperiora* ſunt, alia *inferiora*; alia *antica* alia *poſtica*: Quoad *connexionem*, alia per *Syſſarcoſin*, alia per *Synneuroſin*, alia per *Synchondroſin* aliis partibus connecti dicuntur, de quibus connectionum modis inferiùs.

21. VIII. Ratione *motus*, alia oſſa *per ſe moveri apta* ſunt, quæ nempe *per articulationem* cum aliis junguntur, (ubi tamen magna eſt diverſitas:) Alia *per ſe immobilia* ſunt, quæ ſine aliqua Articulationis ſpecie cum aliis cohærent. Sed & de hiſce ſuo loco.

22. IX. *A ſenſu* differentia ſumitur, um *dentes* ſoli *ſenſu pollere*; reliqua mnia ſenſu carere ſtatuuntur: Nos mnia oſſa ſenſus capacia ſuperiùs ſeruimus.

23. X. Quoad *generationis ordi-m*: Nonnulla *oſſa mox in utero gene-ntur*; atque horum quædam *à primo tu perfecta abſolutaque* ſunt, ut tria ſſicula aurium, coſtæ ſpina; quæ-am *imperfecta* naſcuntur, quorum onnullæ vel membraneæ vel carti-gineæ primùm apparent, vel pro-ſſibus ſinibuſque deſtituuntur. onnulla *ſubnaſcuntur fœtu jam in lu-m edito*, velut oſſa carpi, & pedii, emque dentes.

24. Ab *uſu*, variæ differentiæ pe- poſſunt; prout jam omnium *com-unes* quoſdam *uſus*, item juncto-m quorundam *uſus privatos* ſuperi- deſignavimus; at ſingulorum u-s ſuis locis trademus.

25. XII. Ratione *partium ambi,*

entium, alia multâ carne tecta ſunt alia ſolâ cute; alia & quidem pleraque perioſtio veſtita ſunt, alia eo destituuntur, ut dentes.

26. XIII. Quoad *partes adnatas* quas ſuperiùs (diff. v.) vocavimus *Apophyſes*, *Proceſſus*, *Eminentias*, nimirum protuberantes oſſis totius partes, non additas, ſed ab ipſo oſſe prognatas, pauciſſima quidem oſſa ſunt quibus non aliquis ſit *proceſſus*, ſeu quæ non aliquâ parte promineant. *Proceſſuum* autem ipſorum variæ *differentiæ* exiſtunt: Alii enim ſunt *ſtyliformes*, alii *acui ſimiles*, alii *mammillares*, alii *ſimiles anchoræ vel roſtri cornicis*, alii *aliformes*; alii *rotundi* alii *longi*, &c.

27. *Rotundus proceſſus* vulgò quidem *Caput* nominatur; (quod nominis itidem *Epiphyſi*, ſeu *Appendici*, rotundo tubere prominenti attribui ſolet:) Ac latiori ſignificatu omnium *Proceſſuum ſummitas* quandoqu

quandoque *Caput* dicitur: Propriè tamen protuberantia craſſior, tenui proceſſui, ceu cervici, ſuper-eminens, *Caput* appellatur. Cæterùm *Caput* vel elatum & excelſum eſt, quod abſolutè *Caput* dicitur; vel humile & depreſſum, quod *Condylus* vocatur.

28. *Longus Proceſſus*, capite ſive tuberculo terminatus, *Cervix* dicitur: quamvis item *Appendices* longiuſculè protenſæ, ut quoquo modo cervicem cum ſuperimpoſito capite referant, *Cervicis* appellatione inſigniantur. Cæterùm, *Cervix* ferè ſemper *Apophyſis* ſeu pars adnata eſt; *Caput* propriè dictum *Epiphyſis*, ſeu *pars annexa*.

27. Notandum verò, Ex *Epiphyſi* ſeu *Appendice* (de qua mox) ætate procedente non raro fieri *Apophyſin* ſeu *Proceſſum*: Atque hinc rectè *Apophyſεως* appellatio diſtinguitur in *propriam* & *impropriam*: *Propria*

ubi Apophyſis ipſius oſſis pars eſt, à primo ortu protuberans; *impropria*, ubi oſſiculum annexum adnaſcitur, ſeu ex contiguo ſit continuum.

30. *Rotundi proceſſus* ad oſſis articulationem comparati ſunt; reliqui, aliis figuris quibuſcunque donati, ad originem aut inſertionem muſculorum, vel vicinarum partium tutelam.

31. XIV. Denique, A *partibus annexis* differentia petitur, quod *oſſa quædam Epiphyſin habeant*, quædam *Epiphyſi careant*: Eſt autem *Epiphyſis*, Lat. *Additamentum*, *Annexus*, *Appianatio*, & frequentiſſimè *Appendix* dicta, *os per ſe*, toti oſſi, ſeu oſſi primario, ac præcipuæ illi parti quæ oſſis totius donatur nomine, citra continuitatem annexum, non quidem planâ ſuperficie, ſed mutuo capitum ac ſinuum ingreſſu ſuſceptuque, in ambitu manifeſto diſcrimine notatū; ac

c lineâ quadam à primario
ſſe diſtinctum. Fitque in pueris
uidem connexio ejuſmodi *interven-
u cartilaginis*, quâ ſenſim exiccatâ,
ſſiculum firmiter ac inſeparabili-
er oſſi cohæret: tunc verò *Symphyſis*
xiſtit: tandemque *Epiphyſis* in *Apo-
hyſin* degenerat; ſeu ipſa *contigui-
as* in veram *continuitatem* mutatur.
olet tamen *Appendix pars oſſis* appel-
ari, ob unionem per ſymphyſin
actam: Atque ita *partes oſſis tres*
tatuuntur: *Pars oſſis præcipua*, quæ
pſa os primarium eſt; *pars oſſis pro-
uberans*, ſeu *Apophyſis*, *pars oſſi an-
exa*, ſeu *Epiphyſis*.

32. Habent & *Appendices* ple-
umque *Proceſſus* ſuos, ac viciſſim
onnullis *Proceſſibus* hærent *Appen-
ices*: ſtatuiturque *numerus Appendi-
um* in pueris excreſſere ad 331.

33. *Subſtantia Appendicis*, ſi cum
ſſe primario conferatur, *laxa* &
ara eſt: Rectè tamen πυκναὶ ϗ ϛερεαὶ

 denſæ

denſæ & *ſolidæ* Galeno dicuntur *Appendices*, in comparatione cum Oſſibus, quatenus hæc χαῦνα ϰ κοῖλα, *laxa* & *cava* dicuntur: ſunt autem oſſa *cava*, quatenus medullam continent; *laxa* ſeu *ſpongioſa*, & *mollia*, ubi deficit medulla, ſeu prope Appendicis connexionem.

34. *Uſus Appendicum* alius *adultis & infantibus communis* eſt; alius *infantibus proprius*. *Communis* potiſſimùm quintuplex eſt: 1°. ſunt oſſium medullam continentium operculum. 2°. Ad firmandam articulationem faciunt, dum latiorem oſſibus baſin tribuit Appendix. 3°. tendinum capita ſubinde cuſtodiunt eminentiis ſuis, quod adeò ipſis commune eſt cum apophyſi. 4. Appendicum interjectu oſſium fiſſuræ, ſeu continui ſolutiones in longum factæ, ſiſtuntur; ne in articulos procedant; ipſaque fractura in Appendice facta, ſubjecto oſſi haud illicò communicatur.

atur. 5. Ex conjunctione Appen-icum ligamenta oriuntur, quæ el oſſa connectunt, vel muſculo-um tendines efformant.

35. *Vſus infantibus propius* eſt 1°. it infans in utero conglobatus meli-is convolvi & inflecti queat; ſine uxatione. 2°. Ne in frequenti pue-orum lapſu oſſa prope finem (ubi ractura ferulis aut ſpleniis com-modè tractari non poteſt,) fran-gantur.

III. DE OSSIUM CLASSIBUS AC NUMERO.

36. Homo ex pluribus ac variis oſſibus efformatum corpus obtinere debuit, imprimis ut *varios motus* poſſet exercere: Univerſa autem oſſium compages, σκελετὸς appellata Veteribus, *Cadaveris Crater* Tertulliano, dividi variè ſolet: vulgò quidem in *Caput*, *Truncum*, *Artus*, atque hi in *Manus* & *Pedes*.

37. Hipp. *Sceleton* diſtribuit in ſex

partes, *Caput*, *Cervicem*, *Spinam* (quâ & *Thorax* deſignatur,) *Lumbos*, *Manus*, & *Pedes*. Bauhin. *Oſſa humani Corporis* dividit in ea quo ſunt *Capitis*, *Cervicis*, *Trunci*, & *Artuum*. Pavius *Oſſium Claſſes* conſtituit, *Caput*, *Dorſum*, (quo etiam *cervicem* refert,) *Thoracem*, & *Artus*, quos in *ſuperiores* & *inferiores* diſpeſcit.

38. Circa *Numerum oſſium* definiendum non minor varietas eſt: Nec verò is unus idemque eſt in omnibus ſubjectis. Etenim *à primo ortu*, atque in *pueris* ipſis, *plura* ſunt *oſſa*, quæ paulatim coaleſcunt, & in pauciora abeunt: alia quidem *citiùs*, alia *tardiùs*. Variat item *numerus*, prout vel ſeorſim numerantur *Epiphyſes*, vel pro oſſium partibus cenſentur; itemque *oſſa ſeſamoïdea*, aliaque *parva*, vel connumerantur, vel omittuntur.

39. Hippocr. lib. de Oſſ. Nat. *Manus oſſa* 27. numerat, *Pedis* 24.

Cer-

Cervicis 7. *Lumborum* 5. *Spinæ* 20. *Capitis* unà cum *oculorum* oſſibus 8. In totũ 91. cum unguibus verò, inquit, 111.

40. Spigel. *in homine adulto* corporis totius *oſſa* recenſet 309. *Capiti* tribuens 59. *Thoraci* 61. *Infimo ventri* 21. *Manibus* 84. *Pedibus* 84. Bauhin. in adultis corporis totius *oſſa* 3 8. ſtatuit. *Capitis* 59. Cervicis 18. *Trunci* 63. Artuum 178. (ſc. Manuum ſingularum 43. *Pedum* ſingulorum 46.)

41. Pavius 252. numerat: *Capiti* abſcribens 61. (Calvariæ. 4. temporibus 11. ſuperiori maxillæ 29. inferiori 17.) *Dorſo* 33. (Cervici 7. dorſo 12. Lumbis 5. Oſſi ſacro 5. Corrygi 4.) *Thorari* 35. (Scapularum 2. Clavicul. 2. ſterni. 7. Coſtæ 24.) *Artubus* ſuperioribus 61. inferioribus 62.

42. Joan. Tagault. *numerum* conſtituit 246. hoc diſticho

Adde quater denis bis centum ſenaque, habebis

 Quam

Quàm ſis multiplici conditus oſſe ſemel.

Schola Salernitana *numerum* oſſium ſtatuit 219. præter *dentes*, quos 32. annumerat, hiſce verſiculis.

Oſſibus ex denis, bis centeniſque, novenis,
Conſtat homo; denis bis dentibus & duodenis.

Rhaſes lib. 1. ad Almanſ. c. 2. Cùm omnium oſſa numerata fuerint, inquit, prout Gal. ea numeravit, erunt 248. Quem numerum quoque exprimit vulgatus ille verſiculus.

Oſſa ducentena hæc ſunt atque quater duodena.

IV. DE OSSIUM CONNECTIONIBUS INTER SESE.

43. Quicunque tandem *Numerus Oſſium* cenſeatur, ipſa quidem, quo una fieret in Homine compages, *inter ſe connecti* debuerunt: Eam nempe Con-

pe *Connectionem* nacta ſunt, ut neque *disjuncta* ac *diſſoluta* exiſtant; neque prorſum *continua*. Prout autem varia oſſium ratio ac ſtructura, variiſque uſibus ipſa *connexio* accommodata eſt, ita & ipſa *varia* ac *multiplex* à ſapienti Natura adornata eſt.

44. *Connexio* oſſium Galeno fit vel κατ' ἄρθρον, *per articulum*; vel κατὰ σύμφυσιν, *per coalitum*: ſeu eſt vel *Articulatio* vel *Coaleſcentia*. *Articulatio* eſt naturalis partium *compoſitio*, (quam & *ſyntaxin* ſeu *conſtructionem* & *commiſſionem* ſeu *cohærentiam* oſſium appellare licet;) *Coaleſcentia* naturalis partium *unio eſt*: Nimirum, *in Articulo* ſpectatur *contiguitas*; *in Symphyſi* ſeu *coalitu*, eſt connexorum oſſium quaſi *continuitas*.

45. *Articulatio* eſt vel *Diarthroſis* ſeu *Dearticulatio*; vel *Synarthroſis* ſeu *Coarticulatio*. *Diarthroſis* eſt conſtructio oſſium ad motum voluntarium,

um, eumque evidentem, (quæ nempe ἐνεργείᾳ muſculorum propriorum peragatur,) comparata.

45. *Diarthroſeως* ſeu *Dearticulationis* tres ſpecies ſunt: 1° *Enarthroſis* cùm excipiens cavitas alta admodùm eſt, caputque quod inſeritur oblongum: (talis eſt articulatio femoris cum coxendice, humeri cum ſcapula) 2° *Arthrodia*, cùm cavitas excipiens ſuperficiaria eſt, & capitulum depreſſum: (talis eſt maxillæ inferioris cum oſſe temporum:) 3° *Gynglymus*, ubi oſſa ſe invicem ingredientia excipiunt & excipiuntur, (ut fit in compoſitione cubiti cum humero, femoris cum tibia.) Quarta ſpecies additur à Fallopio *Trochoïdes*, ubi in modum rotæ fit articulatio, (qualis eſt vertebræ ſecundæ colli cum prima, dum quaſi circa axem unius vertebræ altera circumrotatur,) ſed hæc vel ad *Enarthroſin*, vel ad *Arthrodiam*

diam haud incommodè refertur.

47. *Synarthroſis* ſeu *Coarticulatio* gemina eſt: Vel enim 1° *ſtructurâ oſſium ad Diarthroſin accedit* Articulatio; motum verò *obſcurum difficilemque* habet, eumque non à muſculis propiis, ſed à vicinarum partium motu pendentem: Hanc *Synarthorſin dubiam* vocamus. Vel 2° *ſtructurâ oſſium diverſa* eſt Articulatio *à Diarthroſi*, & *motu omni voluntario* eſt *deſtituta*: quam *Synarthroſin veram* doctrinæ cauſâ lubet appellare.

48. *Synarthroſis dubia*, (quæ & *Diarthroſis ſpuria* non ſine ratione poteſt appellari) quæ nempe *ſtructurâ oſſium cum Diarthroſi conveniens*, duntaxat *motus quantitate ab eadē differt*, in eaſdē ſpecies, in quas Diarthroſis diſpeſcitur: Eſtque *Enarthroſews ſynarthrodicæ* ſeu *ſpuriæ* exemplum in conjunctione oſſis tali, cum oſſe cymbam referente; & tertii oſſis brachialis, cum primo & ſecundo ejuſdem. *Arthrodiæ ſyn-*

arthodica

arthrodicæ exemplum eſt, in junctura coſtarum cum ſterno; itemque metacarpi oſſium cum carpi oſſibus: *Ginglymi ſynarthrodici* exemplum eſt in vertebris, quarum ſingulæ ſuperiorem excipiunt,& ab inferiore excipiuntur.

48. *Synarthroſis vera*, ſeu quæ *ſtructurâ oſſium*, & *motu ipſo quoque à Diarthroſi diverſa* eſt, tres itidem ſpecies à Galeno traduntur: 1°.*Sutura*, quæ eſt compoſitio oſſium ad conſutarum rerum ſimilitudinem: Eſtque vel vera, cùm oſſa pectinatim ſeu dentatę ſerrę in modū, qualis eſt inter calvæ oſſa, coëunt; vel *ſpuria* aut *mendoſa*, ſive *ſquammoſa*; cùm ſquammarum modo invicem agglutinantur. Hæc inter ſuturam veram ac harmoniam medio modo ſe habet, talique commiſſurâ temporum oſſa oſſibus ſyncipitis junguntur. 2°. *Gomphoſi*, cùm inſtar clavi os oſſi infigitur; velut dente maxillis. 3°. *Harmonia*; eſt

ſt oſſium conſtructio per ſimplicem lineam; ſeu eſt conjunctio oſſium per ſimplicem contactum extremorum, ſine mutuo ingreſſu, deſignatúrque lineâ, vel rectâ, vel obliquâ, vel circumductâ: talis eſt conjunctio oſſium naſi inter ſe; maxillæ ſuperioris, cum oſſibus cranij,&c.taliq;modo *Epiphyſes*, ante coalitum ſui, oſſibus connectuntur.

49. *Symphyſis*, quam ex Gal. *naturalem oſſium unionem* diximus, eorum eſt, quæ à primo ortu diviſa, tandem coaleſcunt: Ea locum habet in oſſibus ſterni, iſchii, pubis, maxillæ inferioris, &c. *Dupliciter* autem ſe habet: vel enim *inter ſe invicem oſſa*, vel *aliorum interventu* connaſcuntur; ſeu alia *ſine medio* apparente (quia longioris temporis tractu obliteratum eſt) coaleſcunt, alia *cum medio*.

50. *Symphyſews*, quæ *ſine medio* aſpectabili ſit, exempla cernuntur in conjunctione maxillæ inferioris ad men-

mentum; ſic tria oſſa ilium ſine medio junguntur; itemque oſſa ſphænoïdis & occipitis: Eadem conjunctio apparet *in coalitu Epiphyſeon, ſeu Appendicum*, quando in adultis cum oſſibus planè connaſcuntur.

51. *Symphyſeos cum medio*, (nimirum manifeſto, ac diutiſſimè remanente) tres differentiæ conſtituuntur: 1ª *Synchrondroſis*, quæ interventu cartilaginis. 2ª *Synneuroſis*, quę fit inerventu nervi, (ſc. ligamentalis.) 3ª *Syſſarcoſis*, quæ fit interventu carnis.

52. *Synchondroſeos exemplum* videre eſt in immiſſuris oſſium pubis inter ſe.,& vertebrarum oſſis ſacri: *Synneuroſis* manifeſta eſt inter corpora vertebrarum, quando per ætatem firmiùs coaluerunt; quippe membrana interior, ſeſe inter vertebras inſinuat, ac commune utriuſq; vinculũ evadit, ſicq; *Ligamentũ Neurochondrodes* interjacet: *Syſſarcoſis* exemplum cernere eſt

juxta

juxta dentes, ubi natura Gomphoſi carnoſam ſubſtantiam, nempe gingivas, circumjecit.

V. DE CARTILAGINIBUS IN GENERE.

53. *Cartilagines* ſunt partes ſimilares, poſt oſſa duriſſimę, flexui tamen obſequentes, lentæque, medullâ, cavitatibus, ac cavernulis deſtitutæ, ſenſuque tactus carentes; ipſis oſſibus ferè commiſſæ, in quorum naturam non rarò degenerant; velut in animalibus quę oſſibus carent, vicem oſſium ſuſtinent.

54. *Generantur Cartilagines ex materia ſeminali* cõmuni cum reliquis partibus, vi inſite naturę, ſingulis partibus ſuum naturæ modum tribuentis, ac benefici caloris miniſterio omnia partium uſui congruenter diſpenſantis; nutrimentumque & augmentum ijſdem ex commuui alimentario ſucco ritè accommodantis.

55. *Vſus Cartilaginum varius* eſt. Ac 1°. qui-

1°. quidem, motum in junctúris lubricitate ſuâ faciliorem reddunt, ipſaque oſſa ab attritu mutuo præſervant. 2°. Partes varias ab injuriis externis defendunt moderatâ ſui duritie cedentes interim neceſſitati ſine noxa ſuâ flexilitate :(ita coſtis, oſſique ſterni inferiùs, catilagines ſunt additę:) 3°. Prominentias efficiunt, eaſdemque mediocri rigiditate ſuſtinent (ut naſo) ac formant cavitates (in auribus trachæa,) eaſque muniunt ac tegunt, (velut Epiglottis:) 4°. Oſſium connectioni, quæ συγχόνδρωσις dicitur, inſerviunt. 5°. Fulcri vicem præſtant, (ut cartilagines palpebrarum, quæ pilos ſuſtinent.

56. *Differunt* 1°. *materiæ modo*, aliæ enim *duriores* ſunt, aliæ *molliores*, ac nonnullæ ligamentorum naturam quadammodò referunt, unde χονδροσυνδεσμοί dicuntur. 2°. *Figurâ*; hinc alia enſiformis, alia ſcutiformis, alia *annularis* aut *ſemicircularis*. 3°. *ſitu*, velut

ut enim paſſim in variis partibus repe- riuntur, ita aliæ ſeorſim conſiſtunt, ſeu partes peculiares conſtituunt, (ut naſi, enſiformis, coccyx;) aliæ oſſibus cohæreſcunt, ac vel inter oſſa intercipiuntur, (velut in oſſibus pubis ac ſterni,) vel communia osſium ligamenta intercipiunt, (velut in connexione per διάρθρωσιν.)

VI. DE LIGAMENTIS IN GENERE.

57. *Ligamentum* vel *vinculum*, Gr. σύνδεσμος, pars itidem ſimilaris eſt, cartilagine mollior, at membranâ, nervo, ſeu tendine durior, ſenſu motuque deſtituta.

58. *Gigeratur Ligamentum*, *ex communi ſeminali materia*, vi inſitæ naturæ, ſuum cuique modum tribuentis; atque in modum aliarum partium nutritur augeturque. Cæterùm ob arctiſſimam adhæſionem *oriri* dicitur vel *ex oſſe*, vel ex *cartilagine*, vel

oſſ

oſſe cartilaginoſo, vel *membrana*; & *inſeri* dicitur, in os, cartilaginem, muſculum, &c.

59. *Vſus* eſt, corporis partes, præſertim oſſa, in modum funiculi vel faſciæ circumjectæ, inter ſe colligare, ne fiat luxatio, aut diſſolutio.

60. *Differunt Ligamenta* 1°. *Materiæ modo* ſeu ſubſtantiâ: alia namque *molliora* ſunt, ac *membranoſa* magis, qualia ſunt quæ articulos cingunt, (quorum tamen in mollitie & duritie ibidem magna exiſtit diverſitas;) alia *duriora*, ac quodammodò *cartilaginoſa*, quę in articulis ipſis ſita ſunt, *ligamenta cartilaginea*, ſeu χονδροσυνδεσμοὶ dicta: 2°. *Figurâ*; alia namque *latiora tenuioraque* ſunt, nim. ea quæ *membranoſa* dicuntur; alia *longiora*, *craſſaque*, ſeu *teretia*, eaque dicuntur *nervoſa*. 3o. *Situ*: quippe alia inter oſſa exiſtunt, ut *ligamenta cartilaginea* dicta; alia extrinſecus oſſibus obvolvuntur, nempe *tenuia* ac *membranoſa*.

C A P.

Cap. II.

De Oſſibus Capitis

DE OSSIBUS CAPITIS IN GENERE;

Eorumque Connexione inter ſeſe.

COmpages Osſium Capitis vulgò *Cranium* dicitur: At eadem commodè in *Cranium* ipſum, & annexas *Maxillas*, (quò *Dentes* pertinent,) dividi-
ır: Eſtque *Cranium* propriè univerſę
lius Compagis pars ſuperior, quâ
apitis oſſa in ſe conglomerata ſunt;
a dictum, quòd ſe habeat velut
κράνος, ſeu militaris galea: Ut verò
ranium ſitum eſt ſuprem â corporis ſe-
e; ita magnitudine cerebro reſpon-
et, quod cavitate ſua complectitur:
c Cranii quidem ratione Caput con-
venien-

venienter Cucurbitæ corpori impoſitæ aſſimilatur.

2. *Figura naturalis* Cranii ordinariè *ſphæram* æmulatur: anteriùs tamen poſteriúſque protuberat; ad latera depreſſa eſt, ac quidem magis verſùs anteriora. Cæterùm variat diverſimodè, pro regionum ac nationum diverſitate: aliis *oblonga* magis eſt, aliis *quadrata*, *rotunda* magis aliis, (velut Mauris itemque Groenlandis.)

3. *Præternaturalis* varia eſſe poteſt. Poteſtque dari *artificioſa*, dum faſciis infantum capita ſenſim quoad figuram mutantur: Hæc verò tandem in naturalem tranſit, atque à Parentibus in liberos transfertur.

4. *Subſtantia Cranii oſſea* eſt, eaque inſigniter craſſa ad Cerebri munimen: ex variis partibus, non eandem craſſitiem habentibus, ad contiguitatem inter ſe connexis, compoſita, ne facilè tota ictu uno rumpatur. Alicubi tamen in nuper natis, quaſi *Cartila-*

gines

inea vel *membranoſa* eſt, præſertim in yncipite, ad ſuturarum concurſum: quandoque item temporis tractu ex contiguis nonnullis continua evadit.

5. Eſtque ipſa *oſſea Cranii ſubſtantia* n ſe coagmentata *ex duabus* durioribus ac ſolidioribus *laminis*, interiore & exteriore, quæ *Tabulæ* Cranii dicuntur, (unde διπλόη nomine inſignitur;) ac inter utramque laminam, ne oſſis pondus nimiùm excreſcat, pasſim interjectâ ſubſtantiâ à prædictis laminis molliore, cavernoſâ, rarâque, ſanguinolentam medullam continente, quæ *Meditullium* vocatur. Paucis tamen in locis utraque lamina Cranii, nullo interveniente meditullio, quaſi in unum coaleſcit, ut ſimplex ibidem, tenuior, ác pellucida Cranii ſubſtantia conſpiciatur.

6. *Superficies Cranii* exterior interiorque, ſuperiùs quidem, velut denſa, ita lævis & polita eſt; inferiùs autem,

autem, ad Cranii baſim, tum intus tum extus inæqualis & aſpera, ob appendices proceſſuſque varios. Quin & interior ſuperficies paſſim æquabiles *venarum inſcriptiones* ſuſcipit, itemq; *ſinus* quoſdam, quibus dura mater innaſcitur. *Foramina* item crebra paſſim per cranium ſparſa cernuntur, quæ vaſa pro nutrimento tranſmittunt.

7. Velut *Oſſa Capitis* convenienter dividuntur in *Cranium*, & *Maxillas* (quò & *Dentes* referimus;) Ita *Cranium* denuò *ex variis oſſibus* compactum eſt: quorum alia ſunt *Calvæ*, alia *Temporum*, alia *Suprapalatinæ*: Ac *Calvæ* quidem *Oſſa* quatuor ſunt, *Frontis* unum, duo *Syncipitis*, unum *Occipitis*: *Temporum* duo ſunt: Quæ junctæ invicem inverſè ſcutellam repræſentant. *Suprapalatina* exiſtunt *os cuneïforme*, & *ſpongioſum*. De quibus ſingulis in progreſſu.

8. *Connectuntur* verò *Oſſa Capitis* interſeſe, partim *per ſuturas*, tum *veræ*

um *ſpurias*; partim *per gomphoſin*; partim *per harmoniam*: *Suturis* quidem *veis* Calvæ oſſa ſupernè cohærent; ædem tamen in provecta ætate ſic quandoque coaleſcunt, ut planè obliterentur, aut vix appareant; *ſpuriis uturis* oſſa temporum oſſibus ſyncipiis committuntur; *Gomphoſi* dentes maxillis inſeruntur; *per harmoniam* atia capitis oſſa cohærent.

9. *Suturæ veræ* tres ſunt, 1ª. *Coroalis* dicitur; à ſede ubi corollæ gerantur: quippe anteriùs inter os frons & oſſa ſyncipitis intercedit, ac uaſi ſemicirculo caput ſupernè circumſcribit. 2ª. λαμβδοειδὴς & ὑψιοειδὴς dicta à figura, juxta utramq; urem obliquè aſcendens, à baſi occipitis, atque in angulum coïens, inter os occipitis ac ſyncipitis oſſa intercet; eaque aliquando gemina aut iplex conſpicitur. 3ª. *Sagittalis* ſeu *ecta*, media inter utramque prędicam, ſecundùm latitudinem per ca-

pitis verticem excurrit, atq; oſſa Syncipitis ab invicem dirimit: Hæc quandoque ad naſi radicem excurrit, idque tam in maribus quàm fæminis, ac præſertim infantibus, adeoque os frontis in duas partis quandoque diſpeſcit; ut & aliquando in os occipitis aliquóuſque excurrit.

10. Occurrunt tamen non rarò *ſuturulæ* plures, juxta ſuturas veras, peculiaria oſſicula complectentes, præſertim eâ parte qua ſagittalis ſutura cū lamdoïde concurrit: ut dubium quandoque ſit, num osſicula illa, ſuis ſuturilis circumſcripta ad oſſa ſyncipitis, vel occipitis os ſint referenda.

11. Cranii locus ille, ubi *ſutura ſagittalis* cum *coronali* concurrit, βρέγμα vocatur, ἀπὸ τοῦ βρέχεσθαι, quòd mollis ſit illa regio, atque in recens natis aperta, ſeu, oſſe vacua, palpitans cerebrum exhibens; quandoque etiam aperta manens ad annos complures. Hinc & *fontanella*, ſeu *fon.*

ſeu *fons capitis*, ac *fons pulſatilis* vocatur. Quod in hac regione ſubnaſcitur os, reliquo cranio tenuius exiſtit.

12. Ut autem ſuturæ, oſſa cranii dirimentes, impediunt quò minùs fractura quævis per totum cranium excurrat: ita inſerviunt inſuper tranſpirationi fuliginum; ac tranſmiſſioni fibrarum à dura meninge, pro conſtituendo pericranio, prodeuntium, ipſorumque vaſorum intrò ac foras ad nutritionem excurrentium; nec non topicorum viribus ad interiora tranſmittendis.

II. DE CALVÆ OSSIBUS.

13. *Calva* ſeu *Calvaria* ſuperior cranii pars eſt, capillis tecta, quibus deciduis *calvi* fiunt, unde nomen accipit: Huic *quatuor oſſa* aſſignavimus; *Frontis* unum, *Syncipitis* duo, *Occipitis* unum.

14. *Frontis os*, quod & *coronale* & *inverecundum* dicitur, anteriorem con-

ſtituit Calvæ partem, ac ſupernè quidem coronariâ ſuturâ circumſcribitur quâ parte ad bregma contingit, atque ſyncipitis oſſibus jungitur, lateribus tempora tranſit, anteriùs narium oſſibus cohæret, majoremque foſſarum oculorum partem conſtituit; eidemque os ethmoïdes ſeu ſpongioſum interiùs immiſſum eſt; inferiùs autem oſſi cuneiformi, maxillæque ſubjectæ oſſibus nonnullis connectitur.

15. *Figuram* igitur ſupernè quidem atque ad latera ſemicirculum æmulatur; infernè inordinata eſt. *Subſtantiæ craſſities* mediocris eſt, ſi cum oſſe occipitis craſſiore, ac ſyncipitis oſſibus tenuioribus conferatur.

16. Ad Naſi ſummum, ſupra ſupercilia, *ſinum* ſeu *cavitatem* inſignem ſibi inſculptum oſtendit, quam efficiunt duæ hujus oſſis tabulæ, illic loci ab invicem diſtantes: Eam *cavitatem* plerumque *geminam* facit prominens quidam, atque ab interna tabu-

la ſe

la ſe exerens, proceſſus: *medulloſo corpore*, ſubſtantiæ cerebri non abſimili, referta eſt, quod ipſum viridis ferè membrana inveſtit.

17. Supernè *cavitas* illa undique oſſe clauditur, infernè in nares pervia eſt; inſuperque foramine peculiari inter cranium, ſupra oſſis ethmoïdis ſeptum, quod criſta nominatur, ſe aperit.

18. *Vſus* cavitatis illius, ſi quis aſſignandus, hîc quidem potiſſimus videtur, ut aërem præperet, ne planè crudus ad cerebrum deferatur. Cæterùm, ne nimia oſſei moles gravitatem induceret, cavitatem natura conſtruxit; hæc verò ne aër contentus afficeret oſſa, medullâ repleta eſt.

19. *Progreſſus* geminos obtinet os frontis; ad oculorum canthos utrinque prominulos, pro orbitæ parte ſuperiore conſtituenda. *Foramina*, præter *internam* illam, quod à cavi-

tate prædicta intra cranium vergere expoſitum eſt, *duo* habet *externa* in ipſis ſuperciliis, pro nervorum à tertia conjugatione ad frontem tranſitu: quamvis non ſemper hîc integra foramina conſpiciantur: ſed *foſſulæ* ſæpius, tranſmittendis ac ſuſtinendis prædictis nervis aptæ.

20. *Oſſa Syncipitis*, quæ & *verticis oſſa*, ac *parietalia* dicuntur, *Bregmatis oſſa* aliis, quod fonticulum capitis maximam partem complectantur: Cæteris cranii oſſibus tenuiora exiſtunt, anteriùs mollia, ac in infantibus quidem membranoſa; inter ſuturam coronariã & lambdoïden media intercedunt, dirempta ſupernè in longitudinem ſuturâ ſagittali; inferiùs, ſeu ad latera, temporum oſſa admittunt. Sicque in ambitu frontis occipitis ac temporum oſſibus diſtincta majorem calvæ partem conſtituunt. *Figurâ* ſunt quodammodò quadrilatera, ſeu inæqualiter quadrata

drata; exteriùs lævia, ac prope ſuturam ſagittalem foraminulis pro vaſorum tranſitu pervia; interiùs foſſulis ſuperficialibus pro venarum per duram meningem decurſu, inſignita.

21. *Occipitis os*, *Baſilare* itidem nuncupatum, quòd baſeos capitis partem maximam ſuſtineat, ſuturâ lambdoïde circumſcribitur, eâque interveniente ſupernè quidem utrinque oſſa bregmatis, ad latera verò oſſa temporum attingit, quâ parte ad baſin capitis circumflectitur anteriùs oſſi ſphænoïdi committitur, atque inferiùs ſpinæ.

22. *Bifidum* quandoque apparet, ſagittali ſuturâ ſuos limites tranſiliente; in pueris ex quatuor vel quinq; oſſibus conflatum eſt. *Subſtantiam* habet præ reliquis cranii oſſibus craſſiſſimam; inferiùs tamen attenuatur, at ibidem oblonga intus per medium aſſurgente prominentiâ, robur illi additur

ditur *Figura* eſt quodammodo trianguli ſphærici : Exterior ſuperficies æquabilior exiſtit ; interior varia.

23. *Foramina* plura habet : *unum maximum* ad baſin, per quod dorſi medulla in vertebras ſubjectas deſcendit; *Secundum* & *tertium* unà cum oſſibus temporum conſtituit, quæ & ipſa magnitudine inſignia, venam jugularem arteriæque carotidis minorem ramum, nec non ſexti paris nervum tranſmittunt. *Quartum* & *quintum* illis vicinum eſt, exiguum, rotundum, per quod ſeptimum nervorum par deſcendit. Hiſce accedunt quandoque *ſextum* & *ſeptimum* tranſmittendis venulis arterioliſque deſtinata.

24. *Sinus* obtinet novem ; interiùs ſeptem è quibus præcipuè ſpectabiles ſunt duo, qui cerebelli proturberantias ſuſcipiunt; exteriùs duo ſimiliter evidentes.

25. *Pro-*

25. *Proceſſus* duos habet anteriùs ad baſin, maximo foramini utriuſq; adſtantes, (qui in pueris Epiphyſes ſunt,) cartilagine tectos, ac in primæ vertebrę ſinus ingredientes, argumento manifeſto, caput non in, ſed cum prima vertebra rotari, cùm quę circulariter moventur unicę inniti baſi debeant.

III. DE TEMPORUM OSSIBUS;

26. *Temporum oſſa*, quòd ætatem indicent ita appellata, cùm eâ regione primùm canities exurgat, utrinque unum, loco capitis laterali at decliviori, ad oſſium ſincipitis terminum infimum, ſita ſunt; ac oſſibus ſincipitis, frontis, occipitis, ſphænoïdi, nec non maxillæ inferiori, nectuntur: Muſculo temporali undique teguntur; atque ob maximum hujuſce cum cerebro conſenſum res plena periculi eſt ſi hæc oſſa lædantur.

27. *Aurium oſſa* itidem à regione dicun-

dicuntur; & quod earum cartilagines ijſdem ſe inſigant. *Parietalia* aliis, quod parietum inſtar latera capitis fulciant. *Squammoſa* item, quòd non verâ ſeu dentatâ ſuturâ, ſed ſpuriâ, piſcium ſquammis ſibi invicem accumbentibus non abſimili, ſincipitis oſſibus jungantur: unde & *mendoſa* appellantur.

28. *Duriora* ſunt cæteris oſſibus, unde & *petroſa*, *lapidoſa*, ac *ſaxea* vocantur: laminarum duplicaturam non ubique diſtinctam habent; atque ob tenuitatem circa medium admoto lumine tranſparent. *Figurâ* ſuperiùs circuli ſegmentum repræſentant, inferiùs variâ.

29. *Proceſſus* quatuor inſignes habent; interius unum, exterius tres: Hi in ambitu auditorio meatui circūpoſiti, ſecuritatem eidem præſtant. *Interior proceſſus*, *petroſus* dictus, latior eſt, atque obliquo ductu exporrigitur, verſùs eum oſſis ſphæ-

noidis

noïdis partem, quæ ſella equina dicitur: in hoc triplex internarum aurium cavitas, *tympanum*, *labyrinthus*, & *cochlea*; itemque oſſicula auditus, *incus*, *malleus*, *ſtapes*, atque *innominatum*: de quibus omnibus cap. 17. egimus.

30. *Exteriorum proceſſuum primus* recurvo inflexu verſùs faciem excurrit; atque cum proceſſu primo maxillæ ſuperioris ab exteriore foſſæ ocularis angulo proficiſcente, per intermediam ſuturam tranſverſam conjunctus, *os jugale* conſtituit; quod idem quia ex duobus pariter oſſibus compoſitum eſt *os paris*, & *zygoma*, appellatur; idemque quia arcuatâ figurâ utrinque cranio adhæret, ut anſæ vicem in cranio attollendo præſtare queant, *anſa capitis* nonnullis vocatur. Hoc os jugale munimento eſt atque propugnaculo muſculi temporalis tendini, qui ſub eodem oſſe ad maxillæ inferioris acuminatum proceſſum excurrit.

31. Se-

31. *Secundus Proceſſuum exteriorum* primo ab altera meatus auditorij parte oppoſitus, à latiore baſi in obtuſum verticẽ verſùs cranii baſin extenditur, atque à vaccini uberis ſimilitudine μαςοϊδὴς ſeu *mammiformis* dicitur: In hunc muſculi capitis motui inſervientes inſeruntur, qui inde *maſtoïdei* dicti ſunt.

32. *Tertius proceſſus externus* infra meatum auditorium, prope maſtoïdeum exurgit, deorſumque verſùs os hyoïdes, oblongi ſtyli ſeu calami ſcriptorii in modum ſe extendit, unde & ςυλοειδὴς & γραφιοειδὴς, itemque βελονοειδὴς, quaſi *ſagittalem* dicas, nominatur. In junioribus *Appendices* potiùs quã veri proceſſus ſunt: unde & *Appendicum* nomine ab alijs inſigniuntur. Iis verò annectuntur muſculi laterales oſſis hyoïdis partes petentes, itemque duo inferioris maxillæ muſculi in mentum deſinentes.

33. *Sinibus* excavantur tribus: *ex-*

terioribus

terioribus duobus, unoque *interiore.* *Exteriorum ſinuum prior*, ad primi proceſſus externi radicem inſculptus, maxillæ inferioris articulum excipit: *alter externus* meatum auditorium recipit. *Interior* occipiti communis poſteriorem petroſi proceſſus ſedem excavat.

34. *Foramina* varia habent: alia *exteriùs*, alia *interiùs* conſpicua: *Exteriùs* quidem, *Primum amplum* & orbiculare in altero ſinu externo cernitur, eſtque ipſe *meatus auditorius. Secundũ*, ſub proceſſu ſtyliformi evidens at inęquale conſpicitur, majorem arteriæ carotidis nervum ad os cuneïforme ſicq; porrò ad cerebrum tranſmittens. *Tertium* inter proceſſum maſtoïden & ſtyloïden, oblongo canali quinti paris ramum duriorem emittit. *Quartum*, quod aliquando non comparet, poſt maſtoïdis proceſſum ramo jugularis externæ, cranium ſubeunti, tranſitum concedit.

Quin-

Quintum magnitudine inſigne, occipiti commune eſt: quod nempe ſecundo & tertio loco oſſi occipitis ſuperiùs aſſignavimus.

35. *Foraminum interiùs* conſpicuorum *primum* in proceſſu petroſo apparet, nervo quinti paris ſuſcipiendo atque in interiorem auris cavitatem tranſmittendo deſtinatum. *Secundum* parvum, ac rimæ inſtar anguſtum, atque inæquale, à proceſſus petroſi anteriore latere arteriolam emittit. Alia quandoque *foraminula* alia inſuper vaſculis tranſmittendis ordinata occurrunt.

IV. DE OSSIBUS SUPRA-PALATINIS.

36. *Supra-palatina* oſſa à ſede nominamus *Os Sphænoïdes*, atque os *Ethmoïdes*, quod *ſupra palatum* ſita ſint. *Sphænoïdes* ſeu *cuneïforme* os dicitur quod cunei inſtar inter cætera oſſa impactum videatur, unde & *paxillare* vocatur: πολύμορφον ſeu *multiforme* An-

ne Antiquis, ob varios quibus intus & extus protuberat proceſſus; os *colatorii*, os *palati*, os *baſilare* aliis. *Vnum* eſt in adultis, ex quatuor ſenſim coaleſcentibus coagmentatum.

37. *Situm* eſt ad baſin capitis, ac cum parte occipitis cerebro baſis inſtar ſubſtratum eſt. Inferiùs palato jungitur; anteriùs oſſi frontis atque ethmoïdi; poſteriùs occipiti; variiſque partibus maxillæ ſuperioris ad latera cohęret; ubi item proceſſui oſſis temporum petroſo, ejuſdemque anteriori regioni committitur: idque partim per ſuturas mendoſas, partim per harmonias, quæ provectiore ætate plurimùm obliterantur.

38. *Proceſſus* varios habet, *exteriores* & *interiores*: *Exteriorum duo* inſignes antrorſum juxta palati latera utrinque verſùs dentium orbitam excurrunt, à ſimilitudine cum alis veſpertilionum πτερυγοειδεῖς *aliformes* dicti; *duo* alii retrorſum verſùs ſtyliformem

formem appendicem geminis apicibus protenduntur.

39. *Proceſſurum inferiorum duo anteriores* à latiori baſi paulatim ad invicem propiùs accedentes in acumen attenuantur; *poſteriores* totidem ſimiliter verſùs acumina præcedentium in duos apices aſſurgunt. Sicque hi proceſſus, unà cum ſpatio inter acumina intercepto, *ſellam equinam* ſive *ephippium* repræſentant, quæ & *ſella ſphænoïdis* dicitur.

40. *Sinus* item varii ſunt: ac *interiùs* quidem præ cæteris inſignis eſt ille, qui in ephippii medio producitur, *glandulam pituitariam* ſuſtinens: Juxta illum ſinum anteriùs poſteriúſque duo minores conſpiciuntur. *Exteriùs duo ſinus* oblongi ac profundi, in proceſſibus aliformibus exſculpti ſunt, qui maxillę inferioris muſculo pterygoïdi interno tutam ſedem præbent.

41. *Foramina* in utroque oſſis ſphęnoïdis latere *ſeptem* numerantur, quæ partim

partim vaſa, partim humiditatem à
glandula pituitaria in oculos & pala-
tum tranſmittunt. *Primum* tranſmittit
nervum opticum; *ſecundum*, paris ſe-
cundi nervum, & ramum à tertio
pari, tum & arteriæ carotidis ramum
amplum; per *tertium*, tertii paris ra-
mus ad temporalem muſculum & pte-
rygoides propagatur; per *quartum*
nervi quartæ conjugationis ramus
temporali muſculo communicatur;
qui & ad naſum atque palatum ſurcu-
los diſtribuit: *Quintum*, majorem
arteriæ carotidis ramum capiti ſubmi-
niſtrat; *Sextum*, quartum paris ner-
vum extra cranium tranſmittit; *Sep-
timum* venę jugularis internæ ramum
minorem duræ meningi ſuppeditat.

42. *Os Ethmoïdes* ſeu *cribriforme*, ac
cribroſum, dictum, quòd parte inte-
riori, quâ cerebrum ſpectat, multis fo-
raminibus, (tortuoſis & anfractuoſis)
ſit pervium, unde & *colatorium* vo-
catur, itemque *ſpongioſum* & *ſpongiforme*:

Hec

Hoc in media frontis baſi ſitum eſt, e-juſque cauſa fronti inſculptus hiatus qui ſedem huic oſſi præbeat, idque eo loco ubi ab altera parte naſus ei jungitur, cujus amplitudinem ſuprenè adæquat. Connectitur interiùs undique fere oſſi frontis, cui immiſſum eſt, exteriùs atque ad latera ſuperni maxillę ſuperiori, quà hæc interiores oculi canthos conſtituit; parte poſteriori ſphænoïdi, idque levibus harmoniis, quæ provecta ætas ſolet abolere.

43. *Partibus ſex* compoſitum eſt. *Prima* & *ſecunda* eſt ipſa interior ejus ſubſtantia, ſpongioſa, ſeu plurimis foraminulis, cribri in modum perforata, unde nomen toti oſſi impoſitum: veſtita hæc eſt meninge durâ quidem ſed poroſâ, ad aëris odoriſque ſuſceptionem, atque pituitoſi excrementi excluſionem. *Tertia* pars cribroſam diſpeſcit ſecundùm longitudinem, eſtque *proceſſus criſtam galli* referens, inter olfacto-

lfactorios nervos, ſeu cerebri papil-
res proceſſus, aſſurgens: *Quarta*
rs proceſſus alius eſt, tenuis quidem,
d durus, præcedenti ex adverſo, par-
ethmoïdis inferiori, oppoſitus; ex-
a calvariam in narium cavitatem
rominens, eaſque ceu diaphragma
it ſeptum intermedium, ſuperiùs
cundùm longitudinem dextrorſum
niſttorſumque dirimens. A cola-
rio hæc pars procedens in palati oſſa
tiore baſi terminatur. *Pars quinta*
t ſexta, ſpongioſa tota, ac forami-
ulis pluribus pervia, narium cavi-
item ſuperiorem utrinque ſtipat.

44. Geminus huic oſſi *uſus* eſt, ut
empe tum aëri tum muco præbeat
ranſitum: ſed illum, ne crudus aut
lienâ qualitate imbutus cerebrum of-
endat, in ſpongioſa ſubſtantia, ceu
emoris injectis, contemperat; hunc
erò, ne nimio delabatur impetu, ac
uffocationis periculum inducat, fo-
aminulorum anguſtiâ ſenſim tranſ-
nittit.

V. DE

V. DE MAXILLIS.

45. Cranio luſtrato, *Maxillæ* alteram oſſium Capitis partem conſtituunt: Sunt autem *geminæ*; altera ſuperior, altera inferior: Ac inter utramque univerſa oris capacitas comprehenſa eſt. In circuitu earum vel margine, (quam regionem Galenus φατνίαν appellat,) cavitates occurrunt Græcis βόθρια dictà, Latinis *Alveoli, loculi, foſſulæ, mortariola*, quibus Dentes infixi hærent: Sunt autem *Alveoli* illi plerumque ſimplices, quandoque duplices vel triplices; in ſenibus non raró dentibus amiſſis ipſa cavitas concidit, ac circuitus maxillarum acutiores facti, durique, dentium vicem ſupplent pro manducatione; tumque propriè *Mandibulæ* nomine inſigniri poſſunt.

46. *Superior maxilla* majorem faciei partem oſſeam conſtituit, eam nempe quę inter frontem & os medium interjacet, comprehendens partem or-

bit-

tæ oculorum interiorem ac latera-
m, nares, malas, palatum, ac
entium ſuperiorem ordinem.

47. Ex *oſſibus duodecim* conflata eſt;
x quibus utrinque ſex numerantur:
ique inter ſeſe, atque cum vicinis
ranii oſſibus, partim per ſuturas,
rtim per harmonias *connectuntur*:
cque planè immobilis exiſtit, cùm
homine, tum in cæteris animalibus,
lo Pſittaco excepto; (in Crocodilo
ctus oblongus unà cum cranio exi-
o, in dilatatione oris attollitur:)
evior rotundiorque eſt in ho-
ine quàm brutis, ob venuſtatem.

48. *Primum os* ferè triangulare, ad
gulum oculi externum eſt, ubi
nthum minorem, inferioremq; orbi-
oculi portionem, nec non partem
alæ, & cum proceſſu oſſis tempo-
m anteriore apophyſi ſuâ conjun-
um, tranſverſâ intercedente ſuturâ,
jugale (de quo dictum ſuperiùs)
nſtituit.

49. *Se-*

49. *Secundum os* interiotem ſeu majorem oculi canthum conſtituit; *meatu* præditum amplo, per quod non modò redundans oculorum humiditas ad nares deſcendit; ſed & ſordidiora oculis inhærentia, pulviſculi, ſordes, muſcæ, validâ emunctione per nares excernuntur. Illi meatui adſtat *caruncula*, collectioni dictarum ſordium dicata, in qua abſceſſus fiunt, quos ægilopas vocant, ipſâ autem carunculâ quomodocumque abſumptâ, lachrymalis fiſtula oritur incurabilis.

50. *Tertium* inter oculi orbitam prædictis duobus interpoſitum eſt. *Quartum*, omnium maximum, genam parte ſui eminente, nec non palati potiſſimam partem, orbitarumque cavernis dentium elaboratam conſtituit.

51. *Foramina* duo habet, (quorum alterum eſt evidens) mox infra oculos, per quæ portio tertii paris nerv

ervorum ſe effert, petens cutem
ciei, ſuperioris labri, naſique
uſculos: *Sinum* interiùs ſeu caver-
am amplam habet, medullâ refer-
m, cujus beneficio gravitas minui-
r.

52. *Quintum*, cum ſuo compari,
ui rectâ ſuturâ, quandoque non
ſi harmoniâ conjungitur) partem
aſi eminentiorem oſſeam conſtitu-
tenue, durum, ſolidumque exiſtit,
gurâ triangulare, tranſverſâ ſuturâ
oſſe frontis diſtinctum.

53. *Sextum* ad extrema palati, ubi
rium foramina ad fauces tendunt,
um oſſe ſocio à quo ſuturâ palati me-
iâ diſpeſcitur, ſitum eſt: Efficitque
im compare amplitudinis palati
riumque partem poſticam: tenue,
lidum, latumque exiſtit.

54. *Maxilla inferior* ex oſſibus duo-
us compoſita eſt, inferiùs ad menti
ediu n per ſynchondroſin connexis;
ocedente tamen ætate in os unicum
coaleſcit,

coaleſcit, *ſubſtantiæ* duritie, craſſitie, ac robore inſigne, intus cavernulis præditum medullâque diffarctum, ad majorem levitatem; locelloſque dentibus præbet.

55. *Figurâ* arcuata eſt, ſeu literam Græcorum *υ* repræſentans. *Proceſſus* bini utrinque ſupernè prominent, *cornua* dicti: *Vnus* antrorſum ſpectat, acutus, qui *Corone* dicitur, muſculi temporalis tendinem ſuſcipiens; *alter* retroſum vergit, qui tuberculum referens κονδυλώδης dicitur. Hujus retuſi proceſſus capitulum, ſub quo oblonga cervix, cartilagineâ cruſtâ obductum eſt; idemque mediante ligamento membranoſo, oſſi temporum coarticulatur, ſicque maxilla inferior mobilis exiſtit, tum in homine, tum in cęteris animalibus, crocodilo excepto, in quo cum oſſe temporum immobiliter cohæret.

56. *Foramina* obtinet, *interiùs* du majo

majora, prope dictorum proceſſuum initia, per quæ ramus nervi quartæ conjugationis, dentibus diſtribuendus, cum venula & arteriola ingreditur: *Exteriùs* item duo, minora, per quæ nervi ingreſſi propago anteriùs ad labium, ejuſque muſculos, inſtratamque cutem excurrit.

VI. DE DENTIBUS.

57. *Dentes* oſſa ſui generis ſunt; minuta, candicantia, maxillarum alveolis impacta; reliquis oſſibus duriora, ac perioſtio involvente deſtituta: Parte ſui exteriore ſolidiora ac compactiora ſunt, interiore ſpongioſa, medulloſa, ac quodammodò cava.

58. *Magnitudine* inter ſe variant, & *figurâ*, ac *officio*: Dicuntur alii *inciſores*, alii *canini*, alii *molares*.

59. *Inciſorii* ab officio nominati, qui & *primores* ſeu anteriores à ſede dicuntur, in utraque maxilla quatuor occurrunt, ſimplicibus radicibus al-

veolis infixi, atque in acumen latiuſ
culum aſſurgentes: Hi primi ſolen
prorumpere.

60. *Canini*, quòd acuminatis ex
tremis canum dentes æmulentur, in
ciſoriis in officio ſocii ſunt, incidunt
que fortiùs: vulgò *Ocalares* dicun
tur, quòd portionem nervi oculo
moventis ſuſcipiant: In utraqu
maxilla duo ſunt, primoribus utrin
que unus à latere; ſimp'icibus itider
radicibus, ut priores, ſed altiùs fi
miúſque infixi, prę ſertim ſuperiore

61. *Molares*, qui & *maxillares* d
cuntur, præcedentibus majores, ex
tremis retuſis, latis, & aſperis, ſe
ſinuoſis, molarum inſtar cibum præ
ciſum conterunt: *Numero* varian
plerumque tamen in utraque maxil
decem exiſtunt, quini utrinque C
ninis adſiſtentes. Horum duo extr
mi, provectâ demum ætate, v
ultimâ ſenecta quandoq; erumpent
Sapientiæ ac *morũ* dentes dicuntur; L

tinis *Genuini*. Eorum inferiores binis aut ternis radibus, ſuperiores ternis aut quaternis innituntur.

62. *Connectuntur* dentes maxillis per *gomphoſin*, ſeu *conclavationem*; ac *vinculis robuſtis*, quæ radicibus adhærent, ſuis locellis alligantur; ipſæq; ambientes *gingivæ ſyſſarcoſin* addunt.

63. *Vaſa* per foramina radicum dentium ſingulorum in partem inferiorem eorundem cavernoſam ſe inſinuant, *Arteria* quidem à carotidibus, *venulæ* à jugularibus; *nervi* à ramo quarti paris: Ab hiſce verò ſenſu exquiſito interiùs profunduntur, prę-ertim prope radices, qua parte intùs *membranula* ſubtilis ſe diffundit; *Creſcunt* continuè, ad ultimam fere ſenectam, ſicque quod manducatione deteritur, continuâ accretione reſtituitur.

64. *Rudimenta Dentium in utero generantur*; at tractu temporis, plerumque ſeptimo circiter menſe, demum in

horum erumpunt: Excidunt autem inciſorii ac canini, cum duobus proximis utrinque molaribus, circa annum ætatis ſeptimum, alii quidem citiùs, alii tardiùs; atque novi eorum loco ſuccreſcunt, quorum *rudimenta* jam antè genita, poſt radice priorum in intimis alveolis, ceu *Additamenta* priorum aut *Appendices*, deliteſcunt.

65. *Vſus dentium*, cùm ad ciborum comminutionem, tum ad vocis formationem, itemque ad ornatum atque in brutis ad pugnam ordinatu eſt.

Cap. III.

DE OSSIBUS TRUNCI.

Sceleti pars ſecunda, quæ præter capitis & Artuum oſſa ſpectatur, *Trunci* nomine vulgo indigitatur: in quo ſpectanda *Dorſum*, *oſſa innominata*, *coſtæ*, *ſte-*

nu-

um , claviculæ , & ſcapulæ.

I. DE DORSO.

2. *Dorſi* nomine indigitatur, illa
oſſium anteriùs orbicularium, con-
atenatâ ſerie ſibi invicem cohæren-
ium, compages, à capite deorſum
unde *dorſi* vox nata creditur,) ad
occygis uſque extremum excurrens:
uæ item *Spina* dicitur, ac *Dorſi ſpina*,
b acuminatis ac ſpinarum inſtar pro-
ninentibus proceſſibus.

3. Ex pluribus autem oſſibus *Dorſi*
pina, ad commodiorem corporis
notum, conſtructa eſt: quæ ideo
Vertebræ (Græcis σπόνδυλοι) dicun-
ur: In hiſce verò ſingulis ſpectanda
rià: *corpora*, *proceſſus*, *foramina*.

4. *Corpora vertebrarum* ſingularum
oſſea ſunt, ac internâ quidem parte
raſſiora & fungoſiora, orbicularia,
uperiùs interiúſque plena, poſteri-
s ac verſùs latera variis prominenti-
s donata; cartilagineâ ſubſtantiâ in-
erveniente ſibi invicem alligata. *Pro-*

ceſſus pleræque *ſeptem* habent: verſus latera quidem duos *aſcendentes*, duoſque *deſcendentes*, pro articulatione; totidemque *tranſverſos*, pro muſculorum ortu & inſertione; in parte poſtica unum *acutum* ſeu *ſpinoſum* pro meliori tutela medullæ, qui propriè *ſpina* appellatur; hic à prima vertebra deeſt. *Foramen* ſingulis amplum pro deſcendentis contentæque ſpinalis medullæ craſſitie per medium inſculptum eſt: Suntque alia *foramina lateralia minora*, pro nervorum egreſſu, venarumque atque arteriarum ingreſſu.

5. *Foramina* autem ſingularum *ampla*, per quæ ſpinalis medulla, ex occipitis oſſe prodiens, deſcendit, ita ſibi invicem juncta atque aptata reſpondent, ut *fiſtulam oblongam*, ipſius ſpinalis medullę conceptaculum, conſtituant: Ea verò ἱερὰ σύριγξ *ſacra* (ideſt *maxima* ſeu *longiſſima*) *fiſtula* vocatur; veluti medulla in eodem conten-

ontenta *argenteæ catenæ* aſſimilatur.

6. *Foramina minora*, in vertebra-
um lateribus exiſtentia ac tranſmit-
endis vaſis deſtinata , non ipſis
uidem vertebris inſculpta ſunt, ſed
x ſemilunatis ſuperioris inferioriſ-
que vertebræ ſinubus, quos ſingu-
æ juxta adſcendentes deſcendenteſ-
que proceſſus habent, ſibi invicem
upernè infernéque junctis, effor-
nantur.

7. *Connectuntur* inter ſe vertebræ;
nteriùs quidem, ſeu qua parte or-
bicularia corpora oſtendunt, per
ymphyſeos eam ſpeciem, quæ *ſynneu-*
roſis dicitur, valido ligamento mem-
branaceo ſeu nervoſo, ſe cartilagini
nucoſæ, vertebris binis interjectæ,
mmiſcente, ut *Ligamentum* verè *car-*
ilagineum reſultet: *Proceſſibus* porrò
ateralibus aſcendentibus & deſcen-
dentibus, ſe mutuò per *gynglimum* ex-
cipiunt, atq; ab invicem excipiuntur;
atque hîc item *ligamenta membranacea*

 à tranſ-

à tranſverſis acutiſq; proceſſibus enata connectionem firmiorem reddunt.

8. *In Spina* porrò conſiderandæ ſpeciatim *Vertebræ Colli, Thoracis, Lūborum*: quibus *os ſacrum* & *os coccygis* junguntur.

9. COLLI VERTEBRÆ *ſeptem* ſunt: Hiſce prę aliis peculiare eſt, quòd *ſpinā bifidam* habeant, ac nonnullæ itidem *proceſſus tranſverſos*, ſed & hoſce habent *perforatos*, ut tranſitū præbeant arteriis nervisque cervicalibus, à jugulo caput petentibus: Inſuper, plana magis ſunt ipſorum corpora, nec ſimiliter uti in alijs orbicularia aut protuberantia, ne iis incumbens œſophagus & aſpera arteria comprimantur.

10. *Prima*, *Atlas* dicta, ſubſtantiæ tenuioris eſt præ cæteris, ſed denſioris; ſpinâque deſtituta eſt, ne duo muſculi capitis, recti majores dicti, à ſecunda vertebra oriundi, in extenſione capitis lædantur. Sinubus duobus ſupernè tubercula totidem

dem occipitis, foramini amplo appoſita, excipit, quo ſpinali modullæ tutus in ſpinam pateat aditus, ipſiq; occipitis oſſi inſuper valido ligamento connexa eſt.

II. *Secunda* Επιςροφεὺς à *vertendo* nuncupata, itemque *Dens* ac *Dentiformis vertebra*, à proceſſu quem ſurſum emittit, rotundo, ac inſtar dentis oblongo: Hic per prioris capacitatem, dato verſùs poſteriora receſſu, ne medullę tranſitus impediatur, emergens altiùs, apice ſuo occipitis oſſi cartilaginei ligamenti ope firmiter innectitur, quò minùs ulla circa ſpinalis medullæ ingreſſum devaricatio accidat; (quamvis circa proceſſum illum caput cum vertebra prima rotari credatur.) E Dentis porrò ſuperficie, aſpera quodammodò, ligamentum prodit, quo itidem occipiti alligatur & in ambitu comprehenditur; Eidemque ſolidum tereſque ligamentum, nervum repræſentans, interi-

ùs artificioſe circumducitur, ne medulla comprimatur.

12. Thoracis Vertebræ plerumque *duodecim* ſunt; raro undecim, vel tredecim: craſſiores ſunt præcedentibus, at minùs ſolidæ; foraminulis, pro vaſorum nutrientium ingreſſu, inſignitæ. Horum proceſſibus tranſverſis articulantur coſtæ, duobus illorum ſinubus ad firmiorem nexum affixæ. Earum *duodecima* Διαζωςὴρ *præcingens*, à Diaphragmate, ei nexo, vocata eſt.

13. Lumborum Vertebræ *quinque* ſunt, craſſiſſimæ & maximæ, utpote cæteris baſis inſtar ſubjectæ: Foraminibus itidem *crebris* perforatæ cernuntur; motuque laxiori, præ dorſi vertebris, ad commodiorem corporis ad terram inclinationem, præditæ. *Prima* earum νεφρίτης dicta, quòd adjacentes ſibi habeat renes; ultima ἀσφαλίτης, *tutam* quaſi dicas, quòd in ſubjecto eſſe ſacro tutam

fir-

firmamque ſtationem obtineat.

14. Os Sacrum, à magnitudine dictum, vertebris annumerari ſolet; non ratione uſus, quippe immobile exiſtit, ſed cohætentiæ plurium in eadem ſerie oſſium, quinque ut plurimum, rarò ſex, mediante harmoniâ ſibi invicem junctorum, quæ ita ſibi invicem ætatis tractu adnaſcuntur, ut unum os eſſe videatur.

15. Ὑποσπόνδυλον vocatur Græcis, quòd ſpinæ vertebris omnibus fundamenti vel baſis inſtar ſubjectum ſit, ſuperiùs ultimæ lumbali initio ſuo junctum, inferiùs oſſi corcygis; ad latera coxendicum oſſa per ſynphyſin mediante ſynchondroſi conjuncta ſibi habet. *Figura* eſt ferè triangulari, à latiori principio in anguſtum paulatim deſcendens: *exteriùs* gibberum ac protuberans, ſuperficie aſperitatibus quibuſdam ſeu condylomatis inæquali, pro muſculorum connexione; *intus* ſinuatum ac velut excavatum, ſu-

perficie magis æquali ac glabra.

16. *Foramina*, pro nervorum egreſſu, non ut in prioribus lateralia ſunt, ſed antica & poſtica, eaque ampliora, præſertim anteriùs.

17. Sequitur tandem *Os Coccygis*, quod & *os caudæ* dicitur, ſpinæ quaſi additamentum vel Appendix, oſſis ſacris extremo arctè per cartilagineũ ligamentum annexum, intus ſphincterem inteſtini, ipſumq; inteſtinum rectum, habens adhærentia. Ex tribus vel quatuor oſſiculis minutis, cartilaginoſis, conflatum eſt, antrorſum ad ſeſſionis commoditatem recurvatis.

18. Immobile exiſtit; attamen oſſiculorum conjunctio cartilaginum interventu laxior eſt, ut intorqueri nonnihil, parturientium commodo, atque ad violentum occurſum cedere queant. Cæterùm oſſicula cava non ſunt, adeòque medulla ſpinali deſtituta; nec foraminoſa exiſtunt,

vel

vel nervos emittunt.

II. DE OSSE INNOMINATO.

19. Os Innominatum; quod et Os Coxæ, vel Ilium, itemque Os Ischii quibuſdam appellatur, ad latera oſſis ſacri ſitum eſt, eidemque per ſymphyſeos ſpeciem quæ ſynchondroſis dicitur, conjunctum: Conſtat ex tribus oſſibus, *Ilio*, *coxendicis*, & *pubis*; in pueris cartilagine mediante inter ſe junctis, ac linea diſtinctis, in adultis in unum coaleſcentibus.

20. *Os ilion*, dictum quòd ilium inteſtinum vel ſuſtineat, vel hoc illi multiplici gyro accumbat, eſt ſuperior ac latiſſima oſſis innominati pars, ampla, robuſta, oſſi ſacro cartilagine mediante connata, atque per ligamentum membranaceum validiſſimum connexa.

21. Ejus portio ſuperior devexa, quæ appendicis acceſſione ſenſim oſſi coa-

ſi coaluit, *Ilii Dorſum* vocatur; hujuſque extrema anteriùs poſteriúſque *ſpinæ*; ac quæ à lateribus conſpiciuntur prominentiæ, *ſupercilia*, *labra*, *coſtæ*, nuncupantur.

22. Os Coxendicis quod & Ischion dicitur, oſſis innominati pars ſecunda eſt, craſſa pariter firmaque, oſſi ilio proxima, ac ſacri oſſis lateribus gemino vinculo, è ſacro oſſe enato, firmiter conjuncta. Huic aſſignatur poſterior illa *cavitas* ampla ac profunda, ob ſimilitudinem *Acetabuli* ac *Pyxidis* appellatione donata, globoſoque femoris capiti excipiendo deſtinata, quam proceſſus cartilagineus, *ſupercilii* nomine inſignitus, in orbem cingit.

23, In cavitatis dictæ centrum infigitur, ac ibidem quaſi adnaſcitur; peculiare ligamentum ſanguinolentum, ac nervoſum, quod è centro capitis oſſis femoris enatum, ipſum oſſis caput acetabulo firmiter innectit.

24. Oss*a*

24. Ossa Pubis, quæ & Pectinis dicuntur, à præcedente u-inque antrorſum porriguntur, an-eriùs inter ſeſe per ſynchondroſin, ſeu artilagine intercedente connata, uæ geſtationis tempore mollior red-ita, diductioni oſſium ab invicem it amplæ in partu inſervit. Præce-entibus tenuiora ſunt, amploque oramine levitatis ergò pervia.

25. Quòd ſi naturalis horum oſſi-m coagmentatio in tenuiori ætate ɔectetur, aliter quodammodò quàm x vulgata ſententia traditum, ab in-icem dirimuntur: Quippe pars po-erior, ampliorque, quæ *os ilium* con-ituit, ad medium uſque acetabuli orrigitur; pars altera à medio ace-bulo antrorſum vergens, bifariam iſtincta cernitur, in portionem ſupe-orem & interiorem, quarũ illa *oſſis bis* nomine, hæc *coxendicis* inſigni-poteſt. Sicque os coxendicis non lum, ſed unà cum duobus reliquis, cavita-

tem pro capite femoris conſtituit; idemque cum oſſe pubis foramen anteriùs amplum comprehendit.

III. DE COSTIS.

26. Costæ latera thoracis obvallant arcuatâ amplitudine, ut circuli ſegmentum minus ſingulæ repręſentent, ſicque viſceribus vitalibus commodam ſedem atque munimen pręſtant.

27. *Subſtantiâ* partim *oſſeæ* ſunt, partim *cartilagineæ*, quo & firmitudinem thoraci concilient, at motui tamen ejuſdem ſe accommodent, rerumque externarum occurſui cedant: *oſſeæ* ſunt, qua parte à dorſo per latera incedunt; *cartilagineæ*, quâ ſpectant anteriora, ubi vel ſterno committuntur vel cartilaginibus. Poſteriùs item ſingulæ *cartilagineæ* ſunt, ubi vertebris articulantur.

28. *Numero* plerumque ſunt *duodecim*: quippe ſingulis thoracis vertebris ſingulæ reſpondent: Ac *ſeptem* quidem

quidem *ſuperiores*, quæ nempe cartilagines ſuas ſterno committunt, *veræ* dicuntur, ſeu *genuinæ*, ac *legitimæ*; *quinque inferiores*, quę cartilagines ſuas cartilaginibus jungunt, (ultima exceptâ, utpote quæ anterius planè libera maximè *ſpuria* appellari meretur) *ſpuriæ*, ſeu *mendoſæ*, & *illegitimæ* vocãtur.

29. *Superficies exterior* aſpera eſt; interior lævis ſeu æqualis, & pleurâ membranâ obducta: Poſteriùs *alligantur* vertebris per valida ligamenta, ibidem ab inæquali eorundem ſuperficie exteriore prodeuntia: ubi & tuberculis ſunt prædita, ſeptem quidem ſuperiores duobus, quorum unum ſinui vertebrarum articulatur, alterum proceſſui tranſverſo; quinque inferiores ſimplici tuberculo junguntur.

30. *Sinum* habent ſingulæ parte inferiore ſecundùm longitudinem exporrectum, parte vertebris propiore magis conſpicuum, per quem vaſa

vaſa intercoſtalia, vana, arteria, nervus, tutum iter inveniunt.

IV. DE STERNO.

31. *Sternum* quod regioni pectoris anteriori inſternatur, dictum; unde & *os Pectoris*, & *ſcutũ Cordis* appellatur; os *gladioli*, & *enſiforme* aliis, ob figuram, quam cum appendice cartilaginea repræſentat. Subſtantia partim oſſea eſt, ſed ſpongioſa ac rubicunda, partim cartilaginea.

32. Ex variis oſſibus conſtat, tribus, quatuor, vel pluribus, in infantia primo excepto ferè cartilagineis, ac per cartilaginem intermediam ſibi invicem conjunctis, quæ tamen ætate procedente in os unum coaleſcunt.

32. Totum interiùs modicè excavatum eſt, exteriùs paululum protuberat, ut rotunditati pectoris conſulatur, ſuperiùs latius eſt, ac deſcendendo paulatim anguſtatur. Pars ejus ſuprema capulæ nodum utcunq; exprimit; eaque ſuperne ſub colli medio,

nedio, ſemilunatum exhibet ſinum, ıbi jugulum deſignatur: juxta hunc ıtrinque ſinulus alius conſpicitur, pro lavicularum capitibus excipiendis, uæ interventu cartilaginis ibidem ınguntur: Subſequentia oſſicula u-rinq; ſinus varios habent, in quos co-arum cartilagines terminantur. *Ap-ndix cartilaginea* inferiùs adhęre-cens, refert *mucronē*, unde & *mucronata* c *enſiformis* appellatur.

34. Cæterùm hæc triangula atque blonga eſt, quandoque inferiùs bi-dà, unde *furcella* nonnullis voca-ır, quandoque orbicularis, unde *alum punicum* vel *granatum* dicta; uandoque perforata eſt, ac venæ rterięq; mammariæ tranſitũ præbet.

35. Diaphragmatis propugnacu-um perhibetur, idemque ſuſtinet, nde & reſpirationi inſervit: quin & ediaſtini membranas ſuſtinet: ſique ntrorſum curvetur, ventriculo, aut yloro, vel hepati, incommoda af-

fert,

fert, nec rarò atrophiam inducit.

V. DE CLAVICULIS.

36. *Claviculæ* oſſicula ſunt curva, oblonga, fiſtuloſa, in viro magis quàm fæmina flexuoſa, velut obices vel cunei, brachiis ac ſterno interjecti: *Iugula* dicta, à jungendo, itemque *ligulæ* ac *furculæ*.

37. *Sitæ* ſunt anteriore ſuperioreque pectoris parte, tranſverſim ſub imo collo, utrinque à jugulo una: Ad ipſum jugulum foris convexa; partibus extremis ex adverſo incurva, ut literam Latinorum S quodammodò referant.

38. *Extremorũ uno* cũ ſterno utrinq; mediante cartilagine, *junguntur*: *altero extremo* cum ſcapulę proceſſu ſuperiore, ubi acromium ſeu ſcapulæ ſummum producitur, *connectuntur*: ubi nexum firmant valida ligamenta, articulum amplexantia, at laxa tamen, (quò motus ſcapulæ & brachii liberior ſit,) cartilagine lubricâ à liga-

mentis

mentis aſſumptâ, ac oſſibus interjeſtâ, haud tamen hiſce connatâ.]

39. Stabiliunt brachia claviculæ, ne antrorſum concidant, aptioraq; ſint ad varios motus tum ſurſum tum retrorſum peragendis.

VI. DE SCAPULIS.]

40. *Scapulæ* tenuia lataque oſſa ſunt, unum utrinque ſuperioribus coſtis parte poſteriore ab humero deorſum retrorſumque ſcuti inſtar incumbens cùm ad ipſius humeri ac claviculę tutam articulationem, tum ad muſculorum implantationem, coſtarumque dorſalium tutelam.

41. *Figuram trianguli* habent: cujus *baſis* humero oppoſita; cum qua reliqua duo latera, quorum ſuperius minus eſt, inferius majus, ab humero profecta, *angulos, ſuperiorem inferioremque*, conſtituunt: ipſa verò hæc latera parte ſui exteriore *Coſtæ* dicuntur. Superficies interior cava eſt; exterior convexa, diciturque hæc

ſcapulæ

ſcapulæ dorſum, atque *teſtudo*.

42. *Proceſſum triplicem* emittit; quorum *primus* elatior, à baſi ad verticem excurrit, *ſpiniformis* dictus, *ſpinæque* nomine inſignitus; ejuſdemque extremum, quod ſummum humeri contingit, in acumen ſupra humeri articulationem exſurgens, *ἀκρώμιον, humeri mucro*, vocatur, idemque cum clavicula jungitur. Ad ſpinam ſupernè infernéque oblongus ſinus conſpicitur qui *Interſcapulia* dicitur.

43. *Secundus* proceſſus ad trianguli verticem conſiſtit, brevior reliquis, *Cervix* dictus; anteriùs ſinum ſuperficialem obtinet, in quem oſſis humeri caput reconditur; at ei profunditatem conciliat cartilago craſſior in orbem labra cingens, eaque *ſupercilium* vocatur.

44. *Tertius*, juxta cervicem enaſcitur, acutus atque incurvus, corvino roſtro non abſimilis, unde κορα-

κοει

χοειδὴς, & ἀγκυροειδὴς, itemque, σιγμοειδὴς vocatur. Hujuſce juxtà atque acromii beneficio humeri os in ſua ſede continetur.

45. *Iungitur* autem ſcapula claviculæ ac capiti oſſis humeri, per *ligamenta* quinque: Quorum *primum*, cæteris latius à ſupercilio cervicis enatum, articulum totum ambit, atq; in capitis humeri priorem internamq; regionem terminatur. *Secundum*, robuſtum, ab externo proceſſus coracoïdis latere productum, in acromium interiùs infigitur. *Tertium*, rotundum, ab eadem origine profectum, in humeri caput interiùs inſeritur. *Quartum* ſuperiùs à cervice ſcapulæ productum, in caput humeri exteriùs implantatur. *Quintum* eodem principio enatum, circa exteriora capitis humeri poſteriùs terminum conſequitur.

CAP.

CAP. IV.

De Artuum Oſſibus:

AC I. DE OSSIBUS MANUS.

VElut *Artus* in *Manus Pedeſque* diſtribuuntur; *Ita oſſa manus*, in *brachij*, *cubiti*, & *manus extremæ* oſſa dividuntur.

2. Brachii ſeu Humeri Os unicum eſt, magnum, firmum, ac quodammodo teres, à ſummo humero ad cubitum protenſum; anterius ſciſſurâ prẹditum, ſupra quam bicipitis muſculi tendinoſum principium alterum tutelæ roboriſque cauſâ deſcendit;

3. *Superiore parte caput* magnum rotundumque habet, ex *appendice* formatum, cartilagine obductum; quo cū ſcapula per diarthroſin *connectitur*: proceſſu hujuſce coracoïde cum a-

cromio

cromio ſecuritatem articulationi præbentibus.

4. *Inferiore* parte, *appendicis* veſtigiis maturè obliteratis, *proceſſu* potiſſimùm *gemino* protuberat: *Externo* minore, cartilagine incruſtato, ac metacarpi digitorumque manus extenſoribus muſculis principia præbente; *interno* majore, qui carpi & digitorum flexoribus exortum largitur: Hiſce *prominentia* tertia exteriùs, ad radii convenientem flexum comparata, accedit.

5. Ad proceſſum internum *duo ſinus* conſpiciuntur, anterior minor, poſterior amplior; circa quos velut trochleam ulna convertitur: Hincque cubitus ginglymo junctus in acutiſſimum angulum flecti poteſt; quamvis ultra rectam lineam nequeat extendi.

6. Cubiti Ossa duo ſunt, extremis inter ſe commiſſa, intermedio corpore ſejuncta; ubi ſedes

 muſcu-

muſculis tutior præbetur; attamen membranoſo ligamento ſociata: Eorum quod inferius eſt, altero majus & longius exiſtit, atque è dorſo latiore ſenſim velut in aciem oblongam attenuatur, diciturque *Vlna*, ac ſpeciatim *cubitus* & *os cubiti*, Barbaris *Focile majus*; Superius ac minus *Radius* & *Focile minus* vocatur.

7. *Vlnæ proceſſus* obtinet ſupernè *duos*, oblongos, ac quaſi triangulares, aſperos, ut ligaméta articulum validè complectantur. Horum *Anterior* minor eſt, ac magis acutus, anteriorem humeri ſinum ſubiens; poſterior, craſſior, ac in obtuſiorem angulum deſinens, poſteriorem humeri ſinum ingreditur, diciturque Ἄγκων & ὠλέκρανον. Inter hos magnus ſinus, ſemicirculi inſtar, intercedit, per quem ulna humero jungitur, articulatione quæ *Ginglymus* dicitur. Eſt & alius ulnæ ſinus lateralis externus, lævis, qui caput radii excipit.

8. In

8. *Inferior ulnæ pars* in proceſſum minorem acutum deſinit, qui *ſtyloïdes* vocatur, unde enato ligamento, cartilagine mediante, carpi oſſiculis copulatur.

9. *Radius* ſupernè tenuior, rotundo capitulo ab ulnæ adjacentis ſinu excipitur; ibidemque ſinu ſingulari humeri os excipit, ac cum hujuſce proceſſu exteriore per diarthroſin conjungitur.

10. Infernè Radius craſſior evadens atque in appendicem deſinens, ſinu minore ulnam, majore carpi oſſicula ſuſcipit, atque cum hiſce per arthrodiam copulatur.

11. Manus Extrema ſeu Parva triplicia *oſſa* propria habet: *Carpi* ſeu *brachialis*, *Metacarpi*, ſeu *poſtbrachialis*, ac *Digitorum*: quibus *ſeſamoïdea*, qualia & *Pedi communia* ſunt, adduntur.

12. *Carpum* octo oſſicula abſolvunt, magnitudine & figurâ differen-

tia: Ea primo ortu cartilaginea exiſtunt; poſtmodùm in oſſa ſpongioſa indurantur.

13. *Quatuor* eorum *ſuperiora* ſunt radio atque ulnæ articulata, excepto uno, quod extra ordinem primo inſiſtit; quatuor *inferiora* ſunt, totidem metacarpi oſſibus per ſynarthroſin juncta.

14. *Ligamento cartilagineo* validiſſimo obducuntur, ac conſtringuntur quaſi in unum: Cui accedit *Ligamentum* commune *tranſverſum*, ac quaſi annulare, quo tum oſſa carpi firmantur, tum tendines muſculorum ad digitos exporrecti coërcentur.

15. *Metacarpus* vel *Metacarpium*, ſeu *palma*, quinq; oſſibus conſtat, (quatuor aliis, qui metacarpi primum pollici annumerant) oblongis, gracilibus, fiſtuloſis, ac medullam continentibus, mediâ regione ab invicem ſejunctis, ubi muſculis interoſſeis commodior tribuitur locus.

16. *Appendices* habent utrinque: Ad carpum quidem latiuſculas, quæ ſinibus ſuis carpi oſſicula ſuſcipiunt; Ad digitos rotundas atque oblongas habent, digitorum ſinus ſubeuntes.

17. *Connectuntur* autem *carpi* quidem *oſſiculis* ope ligamentorum cartilagineorum, *per ſynarthroſin dubiam*, ſeu articulatione motum obſcurum habente, primo oſſe excepto, ſeu eo quod pollicem reſpicit, quod ſolum laxiorem articulationem habet, (unde & pollici ipſi ab aliis annumeratur:) *Digiti oſſibus* per *ginglymum* junguntur.

18. *Digitorum oſſa*, pollice annumerato, *quatuordecim* ſunt, magnitudine diverſa: Singulis digitis *tria* tributa, pollici *duo*: ubivis autem quod metacarpo propius, ſubſequente majus eſt; ultimique extremum ubivis *ungue* (de quo dictum Part. 4.) obtegitur.

19. *Foris gibba* ſunt ſingula; *intus plana* ad apprehenſionem: Craſſiora

ad articulationem, ubi tubercula κόνδυλοι dicuntur.

20. *Proceſſus* obtinent, *latos inferiùs*, ubi ſubjectorum capitula in ſinu excipiunt; *rotundos ſuperiùs*, quibus inter ſinus præcedentium excipiuntur: Habentq; *ligamenta* parte internâ digitorum, ſecundùm longitudinem exporrecta, quibus invicem alligantur.

II. DE OSSIBUS PEDIS.

21. *Pedis oſſa* conſimiliter ac manus, triplicia exiſtunt: *Femoris*, *Cruris*, & *pedis extremi*, ſeu propriè Pedis nomine appellati.

22. Femoris Os unicum eſt, robore ac magnitudine facilè princeps: parte anteriore & externâ magis gibbum, poſteriore & internâ magis ſimum, atque aſperâ veluti lineâ inſignitum; ſicque obliquè in deſcenſu introrſum protenſum, ut genua promptiùs ad invicem accedant.

23. *Appendicem* habet ſuperiùs inferiúſque in ignem; utrumque *Pro-*

ceſſibus

ceſſibus ſuis adauctam. *Superior Appendix* cum adjuncto proceſſu amplum globoſumque femoris caput conſtituit, validâ cervici ſuffultum, quod intra oſſis iſchii acetabulū reconditur.

24. Sub cervice jam dicta gemini rurſum *Proceſſus* occurrunt, ſuas itidem habentes appendices, origini atque inſertioni validorum muſculorum deſtinati. *Exterior* eorum *Trochanter* ſive *rotator major* dicitur, ſinu, inpreſſionibus, lineiſque ſuis conſpicuus; *Interior*, obtuſi tuberculi figuram repræſentans, *Trochanter* ſive *rotatur minor* appellatur.

25. *Inferior Appendix* cum proceſſu ſuo paulatim craſſeſcens, geminam protuberantiam, ac veluti capita duo ampla, inter quæ ſpatium pollicis lati, intercedit oſtendit, iiſdemque tibiæ ſubjectæ ſinibus duobus committitur: anteriùs eadem cavitate levi inſtructa eſt; poſteriùs verò manifeſtè notabili, per quam vaſa am-

pla cum quarti paris vaſto nervo ad crura deferuntur.

26. *Connectitur* autem os femoris, ſuperiùs coxendicis oſſi per *Enarthroſin* ejuſque caput in acetabulo hujus detinetur ope robuſtorum ligamentorum; lati unius atque membranoſi, quod articulum totum involvit; alteriuſque teretis, quod ex ipſo acetabulo enatum mox in caput admiſſum defigitur.

27. Inferior oſſis femoris pars cum tibia *per ginglymum* articulatur: ibidemque femoris protuberantiis poſteriùs appoſita ſunt *oſſa ſeſamoïdea* duo, quę muſculi gaſterocnemii principia in motu validiore tuentur.

28. Anteriùs femoris cum tibia articulationi ſupra ligamentum membraneum, *Mola* incumbit, quæ & *Patella* itemque *ſcutum* & os *ſcutiforme*, vocatur; os rotundum ac latiuſculum; foris magis planum ac foraminulentum, intus gibbum ac cartilaginea

cru-

cruſtâ obductum, tendinibus muſculorum tibiam extendentium innatum; ac è cartilaginea ſubſtantia paulatim in oſſeam converſũ. Nexus ejus laxior eſt, ut quidẽ luxationis præſertim ad exteriora periculum avertat; motui tamen muſculorũ non officiat.

29. Crus (quo aliis Pes totus deſignatur,) *oſſa gemina* habet, velut cubitus, inter genu & talum interjecta, craſſitie & robore plurimùm differentia, intermedio ſpatio ab invicem ſejuncta, ubi valido intercedente ligamento muſculis inferiorẽ pedẽ moventibus commodior ſedes præbetur.

30. Eorum unum, quod interius & majus eſt, *ſpeciatim Tibia* dicitur; triangularem quodammodò faciem exhibens: Ejuſque pars anterior, acumine per longitudinem prædita, ac carne deſtituta, *ſpina* vocatur, cultri quodammodò aciem effingens.

31. *Appendice* ſupernè atque infernè donata eſt tibia: Quarum *ſuperior*,

magnitudine inſignis, in ſummo duobus ſinibus oblongis excavata eſt, quibus femoris protuberantias inferiores excipit: Horum ſinuum profunditatem auget *cartilago* per ligamenta annexa, mobilis, mollis, lubrica, & humore unctuoſo imbuta, in ambitu craſſa, centrum verſùs attenuata, unde & *lunaris* vocatur.

32. Inter ſinum utrumque ſepimentum ſeu tuberculum, aut proceſſus prominet qui in femoris cavitatem excipitur, ligamento robuſto, quòd è ſummitate illius enaſcitur, defixo in ipſum femoris ſinum: Huic verò ſuccurrunt, tum membranoſum illud, quod totum fere articulum complectitur, tum & alia particularia poſterius atque à lateribus accedentia.

33. *Inferior tibiæ appendix* minor eſt, inſignem tamen proceſſum, excarnem, ad internum pedis latus oſtendit, qui *malleolus internus* appellatur: *Sinus*

Sinus quoque diverſos habet, lateralem unum, cui extrinſecus os alterum cruris accumbit; duobus item aliis, levi protuberantiâ diſtinctis, quibus talus admittitur, connectione per ginglymum factâ, quo modo & ſupernè tibia femori jungitur.

34. Alterum Cruris os *Fibula* nuncupatur, tibiâ tenuius ac debilius, eique extrinſeus (ut radius cubito,) attenſum: ex craſſiore dorſo ſenſim gracileſcens.

35. *Appendix* hujus *ſuperior* rotunda ſinum exhibet levem, cui externa tibiæ protuberantia incumbit. *Inferior appendix* laterali tibiæ ſinu excipitur, *proceſſumque* extrorſum emittit, excarnem, qui *malleolus externus* vocatur; idemque tali cum tibia nexum tuetur.

36. Pedis Extremi *oſſa*, ſimiliter ut manus parvæ, triplicia ſunt: *Tarſi*, *Metatarſi*, & *Digitorum*.

37. *Tarſi* ſeu *Pedii* oſſa ſeptem ſunt:

magnitudine, figurisq; plurimùm diſcrepantia. *Primum Talus* ſeu *Aſtragalus* nuncupatur, idque ad pedis motum præ cæteris facit: A malleolis utrinque comprehenſum, iiſdemque ut & oſſibus tarſi reliquis per ligamenta varia validaque alligatum, tibiæ appendici inferiori per ginglymum connectitur: quippe caput orbiculare extollit, cartilagine obductum, atque à medio hujuſce ſinu utrinque in ſupercilia exſurgit, quæ tibiæ ſinibus infernè applicantur. Anteriùs productâ eminentiâ cum oſſe cymbiformi jungitur: ſubtus partim protuberans, partim ſinuatum calcanei oſſis caput ſulcipit.

38. *Secundum* os Tarſi *Calcaneus* ſive *Calx* vocatur, reliquis magnitudine ac craſſitie evidentius, ad pedis firmationem præ cæteris valet; in longitudine verſus poſteriora protenſum, inferiùs latiuſculum; ſuperiùs capite amplo ſinus tali ingreditur, ejuſdemque

demque prominentiam ſinu ſuperficiali excipit: Anteriùs oſſi cubiformi capite depreſſo conjungitur. A lateribus ſinuoſum eſt, ut tendinibus deſcenſum præbeat.

39. Cæterùm tuberculis hinc inde inæquale eſt, ad firmiorem chordæ maximæ & robuſtiſſimæ, (quæ ex trium muſculorum pedis tendinibus conflata eſt,) inſertionem: Talo ſuperiùs, atque oſſi cubiformi anteriùs, per valida ligamenta complura connectitur: quin &, ab utroque malleolo tranſverſim producta ligamenta, ſub quibus muſculorum digitos pedum tarſumque moventium tendines tuto itinere porrecti ſunt in ipſum inſeruntur.

40. *Tertium* Tarſi os *Cymbiforme* ſeu *naviculare* dicitur, à ſcaphæ ſimilitudine: Hoc capaci ſinu talum poſteriùs excipit; atque à cuneïformibus oſſibus excipitur anteriùs.

41. *Quartum cubiforme* appellatur, à qua-

à quadrata laterum figura; Conjungitur poſteriùs oſſi calcis, anteriùs metatarſi duobus, à latere tertio cuneiformi.

42. Reliqua *tria* tarſi oſſa, Antiquis *innominata*, Recentioribus *Calcoïdea* & *ſphænoïdea*, ſeu *Cuneiformia* dicta, quòd à latiore baſi cuneorum inſtar ſenſim tenuiora evadant, poſteriùs cymbiformi oſſi articulantur: ſuntque *majus*, *medium*, *minus*.

43. *Metatarſus* ſeu *Planta*, qui & *Metapedium* dicitur *quinque oſſa* habet, Tarſi oſſibus connexa diſpari longitudine & craſſitie, fiſtuloſa, valida tamen; mediis ſpatiis, pro ſitu muſculorum interoſſeorum, ſejuncta. Craſſiora ſunt poſterius, ubi tarſo junguntur; indeque ſenſim graciliora reddita, tandemque proceſſu atque additamentis aucta, digitorum finibus capitula immittunt.

44. *Digitorum oſſa*, ſimiliter ut in manu, *quatuordecim* ſunt: ſingulorum

rum digitorum tria, pollicis duo: quæ cum oſſibus digitorum in manu convenientiam habent, præterquam quòd intermedia ſint breviora.

45. *Ligamentorum* hîc quoque eaden qui in manu ratio eſt; niſi quòd, cute atque adipe remotis, *Ligamentum* latum validumque ab imo calcis oſſe en ıtum, ad omnia primæ digitorum articulationis ſeſamoïdea oſſa, pro firmando pede, protendi deprehendatur.

III. DE OSSIBUS SESAMOIDEIS.

46. *Oſſicula* quædam manui pediq; extremo communia eſſe monuimus, *ſeſamoïdea* vel *ſeſaminis oſſicula* dicta, quod ſeſami ſemini figurâ ac parvitate maxima ex parte reſpondeant: quippe rotunda ferè ſun ac nonnihil depreſſa; magnitudine tamen pro ratione ætatis atque magnitudine oſſium, quibus adhærent, varia. Ab ortu primo cartilaginea ſunt, progreſ-

ſu æta-

ſu ætatis oſſea evadunt.

47. *Numero* communiter *duodecim* referuntur in manu, totidemque in pede: ſæpe tamen pauciora, quandoque & plura inveniuntur.

48. Adhærent internodiis digitorum, præſertim parte interiori, ac ſub tendinibus infixa ſunt ligamentis Quandoque tamen & alibi occurrunt, preſertim ſub poplite, (de quibus ſuperiùs:) Dumque ſpatia vacua implent, tendinibus ſimul atque articulis ipſis tutelam preſtant.

INSTITUTIONUM ANATOMICARUM

PARS VI.

DE MUSCULIS,

Secundùm oſſium compagem exporrectis.

DE *Muſculis* quidem in genere egimus cap. 3. ubi & in ſpecie de muſculis abdominis; Itemque privatorum partium complurium peculiares muſculi ſunt ſuis locis traditi: Nunc verò ipſam *Muſculorum ſeriem*, qui minùs commodè ad unum aliquem ventrem, vel ad artus ſolos potuerunt revocari, aut in artubus non potuêre commodè à cęteris ſecerni, vel partibus privatis alibi attribui, luſtrabimus; ac

mus; ac integrum compagem oſſium carnoſâ veſte, motibus inſervientes eorundem, induemus.

I. DE MUSCULIS CAPITIS.

2. *Capitis* totius motui inſervientes *muſculi* octo paria conſtituunt: 1°. *Splenii* duo longi craſſique vertebris utrinque inſtrati, *oriuntur* partim à quinque ſpinis vertebrarum colli inferiorum, partim à totidem ſpinis vertebrarum thoracis ſuperiorum, ac per colli ſpinas obliquatis nonnihil fibris delati, in occiput inſeruntur: *Vſus* eſt caput rectà ad poſteriora trahere.

3. 2°. *Complexi*, quòd ex tribus quatuorve muſculis conſtare videantur, *originem* ſortiti à ſpina ſeptima vertebrę cervicis, nec non tranſverſis quatuor proceſſibus vertebrarum thoracis ſuperiorum, lato fine occipiti, ſc. à medio hujuſce ad proceſſum mammiformem uſque, fortiter inſeruntur

eruntur: *Vſus* eſt caput tendere retrorſum, & ſi unus agat leviter ad latus inclinare.

4. 3°. *Recti majores*, breves ac carnoſi muſculi, *orti* à ſpina ſecundæ vertebræ cervicis, juxta medium occipitis *terminantur*. *Vſus* eſt capitis inſionem verſùs poſteriora firmare.

5. 4° *Recti minores*, ſub prioribus delitеſcentes, *originem* habent à primæ vertebræ tuberculo, atque in progreſſu nonnihil ab invicem diviſi, tandem cum prioribùs *terminum* conſequuntur; *uſumq;* habent haud diſparem. Quatuor autem prædicta paria, ubi ſimul agunt, caput extendunt, idemque ad cervicem inclinant.

6. 5°. *Obliqui ſuperiores*, adhuc subtus latentes, à primæ vertebræ colli proceſſu tranſverſo *enati*, in occiput juxta latus externum rectorum *terminatur*.

7. 6°. *Obliqui inferiores*, à ſecundæ vertebræ colli ſpina *producti*, in

primæ

primæ vertebrę colli proceſſum tranſverſum deſinunt; Hęc duo paria capiti circumagendo *uſum* præſtant.

8. 7°. *Maſtoïdei* longi, ac teretes muſculi, ſatis tamen craſſi, *oriuntur* parte anteriore colli, partim à ſummo ſterno, partim à clavicula, obliquoque per collum aſcenſu, in proceſſum mammiformem *inſeruntur*, unde appellationem nacti *Vſum* in flectendo præſtant.

9. 8°. Prædictis velut ſocii junguntur *muſculi duo*, ſub œſophago in anteriore colli parte ſiti: qui à tranſverſis proceſſibus vertebrarum cervicis nervoſi procedunt, atque in baſin capitis inſeruntur: idque unà cum præcedentibus flectunt.

II. DE MUSCULIS COLLI, SEV CERVICIS.

10. Movetur Collum quatuor *muſculorum* paribus: quorum priora du *flectunt* ſeu antrorſum inclinant cervicem, ac ſecundariò caput ipſum, re-

liqu

liqua *extendunt* ſeu ad poſteriora convertunt. *Par primum longi* conſtituunt, ſub œſophago reconditi, à quinta thoracis vertebra principio carneo & acuto *exorti*, in primæ cervicis vertebræ proceſſum extuberantem, quandoque in occiput ipſum, prope magnum illius foramen, *inſeruntur*.

11. Secundum par *Scalenorum* eſt, qui *orti* ad colli latus, à prima thoracis coſta, (unde & quibuſdam thoracis muſculi habentur,) lato carnoſoque principio, ſenſimque graciliores redditi, in vertebrarum cervicalium tranſverſos proceſſus obliquatis fibris *inſeruntur*. Hi peculiare foramen habent, per quod in brachia venæ & arteriæ excurrunt.

12. Tertium par *Tranſverſales* ſunt, ſic dicti, quòd à tranſverſis ſuperiorum ſex vertebrarum thoracis proceſſibus orti, exteriùs in tranſverſos cervicalium vertebrarum proceſſus ſingulos deſigantur.

13. Quar-

13. Quartum par *Spinatorum* nomen habet, quòd inter ſpinas totam cervicem occupent, à ſpinis ſeptem vertebrarum ſuperiorum thoracis, nec non quinque colli tranſverſorum proceſſuum radicibus originem nacti; atque in ſecundæ vertebræ ſpinam inferiús inſerti.

III. DE MUSCULIS HUMERI, ac BRACHII SPEcialiter dicti:

14. Ut *Humerus* variis motibus donatus eſt, ita varios *muſculos* obtinet; partim thoraci incumbentes, partim claviculæ, ſcapulæve adnatos, partim per dorſum exporrectos, partim aliò pertingentes.

15. *Primus Pectoralis* dicitur, quia pectus ſeu thoracis partem anteriorem amplâ carnoſâque mole contigit: *ortum* ducit à clavicula media, ſterno fere toto, ſextæ item, ſeptimæ, & octavæ coſtæ cartilaginibus; ac tendine brevi, lato, nervoſo atque robuſt

buſto in os humeri (inter deltoïden & bicipitem muſculum,) *inſeritur*, *Vſus* eſt Humerum validè pectori adducere.

16. *Secundus* appellatur *Deltoïdes*, à figura, itemque *triangularis humeralis*, qui amplus ac carnoſus principio lato *exoritur* à clavicula media, ſummo humero ſeu acromio, ipſoque ſcapulæ proceſſu ſpiniformi; atque in oſſis humeri ſeu brachii medium exteriùs carnoſo fine, in quo robuſtus tendo deliteſcit, *defigitur*. *Vſus* eſt brachium ſurſum tollere: Quem eundem uſum præſtare creditur alius quidam *muſculus*, qui à coracoïde ſcapulæ proceſſu longo, carnoſoque corpore deductus, in os humeri ſeu brachii interiùs circa medium *inſeritur*.

17. *Tertius Latiſſimus dorſi* vocatur, quòd totum fere dorſum cum ſuo compare tegat: Origine membranoſâ atque latâ, à poſticis vertebrarum proceſſibus,

proceſſibus, qui à ſexta dorſi uſque ad ſacri oſſis medium exiſtunt, itemque parte oſſis ilium, exortus, ſupernè infernéque juxta latera dorſi protenditur, ſenſimque carnoſior atque contractior evadens, ac ubi inferiorem ſcapulæ angulum prætervectus eſt, brevi tandem validoque tendine juxta humeri caput (inter pectoralem & rotundum) terminatur; figuram obtinens triangularem, unde & *triangularis dorſi* poteſt appellari: *Vſus* eſt brachium retrò deorſum movere, unde & *Aniſcalptor* vocatur.

18. *Quartus* nominatur *Rotundus major*, qui carnoſus, craſſus, ac teres obliquum ſeu tranſverſum parte poſticâ ſub axilla ſitum habet; originem ducens ex inferiore ſcapulæ angulo, ac leviter aſcendens in os humeri juxta pectoralis muſculi tendinem terminatur. *Vſus* eſt humerum retrò leviterque deorſum ducere.

19. *Quintus Rotundus minor*, ſeu *brevior* dici-

ior dicitur, ſimiliter carnoſus ac te-
es, obliquum ſitum nactus eſt, un-
le & *tranſverſus brevior* vocatur, ac
rioris, ſi nexum ſpectes, quædam
eluti portio cenſeri poteſt. Oritur
amque itidem ex inferiore ſca-
ulæ angulo, acuto principio, ac
nſim craſceſcens ad medium ven-
em, indeque paulatim gracilior
dditus, acuto fine in oſſis humeri
ervicem finitur. *Vſus* cum priori i-
em eſt.

20. *Sextus* eſt *ſuprascapularis ſuperi-*
, qui & *ſupraſpinatus* dicitur; ori-
nem habet ad ſcapulæ baſin, carno-
ſque atque oblongus, cavitatem
plet inter coſtam ſcapulæ ſuperio-
m & ejuſdem ſpinam, ipſumque
iniformem proceſſum nec non arti-
lum ipſum ſupervectus, a trorſ-
mque porrectus, valido tendine
rvici oſſis humeri, ad ligamentum
juſce quintum, innectitur. *Vſus* eſt,
achium ad exteriora circumagere.

21. *Septimus ſupraſcapularis iuferior* ſeu *infraſpinatus* vocatur: iſque à baſi ſcapulæ profectus hujuſce partem externam & gibbam totam carnoſâ craſſâque ſui mole contegit, atque ſub ſpina exporrectus, anguſtiorque redditus, brevi latoque tendine, in ligamentum humeri, quod numero quartum conſtituunt, excurrit. *Vſu* cum præcedenti idem eſſe ſtatuitur.

22. *Octavus ſubſcapularis*, ſeu *infra ſcapularis*, itemque *immerſus* nominatur quòd internam ſcapulæ partem occupet; atque inter hanc ipſam & coſtas exporrigatur: carnoſus, latuſque baſi ſcapulæ *originem* ducit, lato que tendine in humeri ligamentum ſe cundum internè inſeritur. *Vſus* e brachium ad interiora circumagere.

23. Hiſce additur *Nonus*, in anteriori brachio ſitus, *Perforatus* dictu quod tranſitũ nervis largiatur, qui cubiti muſculos diſtribuuntur. *Ort* ducit à Coracoïde ſcapulæ proceſſ

atq

atque in os humeri ſeu brachii internè circa medium inſeritur. *Vſus* eſt brachium ad ſcapulæ proceſſus adducere.

IV. DE MUSCULIS SCAPULÆ.

24. *Scapulæ* variis motibus varia item *muſculorum* paria deſtinata ſunt; atque eorum alii thoraci, alii dorſo communes ſunt.

25. *Primus* (conſimilem comparem habens,) *eſt Serratus anticus major*, qui *ortus* à coſtis octo, quinque ſc. veris inferioribus, ac tribus ſpuriis ſuperioribus, (ubi cum abdominis obliquè deſcendente ſerratam comparem efficit,) ad ſcapulæ baſin obliquè aſcendit; quam verſùs anteriora deorſum trahit. Contrarius ortus, inſertio, & uſus, ab aliis huic aſſignatur, adeóque ad muſculos thoracem moventes ab iiſdem refertur.

26. *Secundus Serratus anticus minor* eſt, qui ſub pectorali delitescens, à ſecunda tertia quarta & quinta coſta

ſuperiore *origine* deducit, ſurſumque obliquè aſcendens, fine partim carneo partim tendineo ſcapulę juxta proceſſum ancyroïden *inſeritur*; quem unà cum ſcapula obliquè antrorſum movet.

27. *Tertius Trapezius* & *Cucullaris* dicitur, quod bini compares ſimul juncti figuræ ſimilitudine *trapezium* aut *cucullum Monachorum* repræſentent. *Principium* longè latéque, partim ab occipitio, partim à proceſſibus poſticis vertebrarum cervicis, nec non vertebrarum dorſi ſuperioribus octo diducunt, membranoſo nexu in toto exortu invicem copulati; unde ſenſim coarctati, in ſpinam ſcapulæ, humerumque ſummum, nec non clavi culæ partem *finiuntur*. Pro fibrarum autem vario tractu ſcapulam obliquè ſurſum, deorſum, nec non rectà ad dorſum, movere valent.

28. *Quartus Rhomboïdes* à figura vocatur, ſub trapezio ſitus: *Oritur* trib

ribus inferioribus vertebrarum colli, otidemque ſuperioribus vertebrarum lorſi ſpinoſis proceſſibus; unde ob-iquè deſcendens, eâdem latitudine baſi ſcapulæ inſeritur (principio fi-neque carnoſus;) eamque retrorſum tque obliquè ſurſum movet.

29. *Quintus Levator* eſt, ab officio nominatus: *Originem* à tranſverſis ſe-cundæ, tertiæ, quartæ, & quintæ vertebræ colli proceſſibus, variis principiis mox inter ſe coëuntibus, ducit; deorſumq; porrectus ſca-pulæ angulo ſuperiori inplantatur: quem juxta cum humero anteriora verſùs attollit.

V. DE MUSCULIS DORSI, ac LUMBORUM.

30. *Muſculi Dorſi* ſimiliter bini con-ſimiles feruntur, ac eorum plerique thoraci communes ſunt, motuiq; co-starum, & liberiori reſpirationi inſer-viunt; velut nonnulli eorum, qui ſuperiùs Humero ac ſcapulæ fuêre

tributi, quòd illorum motibus inſerviant, inter muſculos dorſi, quòd huic inſtrati ſint, haud inconvenienter poſſunt recenſeri.

31. Cæterùm eorum qui *Dorſo* ſpeciatim attribui ſolent, primus eſt *Serratus poſticus ſuperior*, inferiore minor, qui ſub Rhomboïde in dorſo inter utramque ſcapulam ſitus, à tribus inferioribus vertebrarum colli poſticis proceſſibus, primaque dorſi vertebrarum ſpina, *originem* ſumit membranoſo principio; moxq; in deſcenſu carnoſus, ad trium quatuorve ſuperiorum coſtarum intervalla, duobus tribuſve dentatis productionibus, defertur; dictaſque coſtas ſurſum trahit.

32. *Secundus* eſt *Serratus poſticus inferior*, ſuperiore major; iſque ſub muſculo dorſi latiſſimo, ſeu aniſcalptore ſitus, à ſpinis vertebrarum dorſi inferiorum membranoſo *principio exoritur*, tranſverſimque procedens quatuor

quatuor inferiorum coſtarum intervallis innectitur: partique thoracis inferiori dilatandę inſervit: Niſi potiùs à coſtis initium, ac in vertebrarum ſpinis finem habere credendus ſit; ſicque ad vertebrarum circumactum conducere.

33. *Tertius Sacrolumbus* dicitur, prę cedenti ſubſtratus, dorſo item ac thoraci communis: *Originem* habet ab oſſis ſacri poſteriore parte, nervoſo exteriùs, intus carnoſo principio; indeque juxta ilium ſedem aſſurgens, unà cum longiſſimo dorſi muſculo, (de quo mox) cui validè adhæret, ut ejus particula videri queat, circa infimam dorſi vertebram ab eodem nonnihil ſecedit ad coſtas præſertim inferiores, quibus varia tendinum ſerie inſeritur: Thoraci conſtringendo in exſpiratione inſervit.

34. *Quartus Longiſſimus dorſi* eſt; principium, atque progreſſum, ab oſſe ſacro, lumborum vertebris, & oſſe

ilium, ſacrolumbo commune habet, eidem arctiſſimè unitus, donec circa dorſi infimam vertebram ab eodem diſtinguuntur; ulteriùs verò aſſurgens tranſverſis vertebrarum lumbalium ac dorſi proceſſibus, quaſi anſulis quibusdam inſeritur, ac quandoq; in primam thoracis vertebram, quandoq; in os temporale deſinit. *Vſus* eſt dorſum atque vertebras omnes, quarum proceſſus accedit, validè extendere.

35. *Quintus ſemiſpinatus* vocatur: is originem habens juxta duodecimam thoracis vertebram, unà cum ſuo compare vertebris dorſi inſtratus eſt, earumque ſpinas omnes ab ima ad ſummam tendine inſtruit, atque in ſpinam primæ thoracis vertebræ terminatur: erigendo extendoque dorſo comparatus eſt.

36. *Sextus* Sacrolumbis longiſſimiſque dorſi ſubjacet, *Sacer* dictus; ab oſſe ſacro exteriùs oritur, ac in progreſſu varia tendinum ſerie lumbalium ver

um vertebrarum ſpinas obliquoſque proceſſus complectitur, donec ad duodecimam thoracis vertebram, ubi præcedens originem habet, finiatur: *Vſus* eſt lumbos extendere atque erigere.

37. *Septimus Quadratus* à figura vocatur, præcedenti oppoſitus: quippe interiùs ab oſſis ſacri atque ilium parte productus, à lato carnoſoque principio ſenſim gracileſcit, atque tranſverſis vertebrarum lumbalium proceſſibus tendinoſâ propagine infigitur: *Vſus* eſt lumbos flectere.

VI. DE MUSCULIS CUBITI & RADII.

38. *Cubiti muſculi* quatuor ſunt: Ac prout cubitus vel inflectitur, vel extenditur, ita duo *Flexores*, duo *Extenſores exiſtunt*; Similiter *Radii* quatuor *muſculi*, quorum beneficio *manus* ipſa vel *prona*, vel *ſupina* redditur; unde duo *Pronatores*, duo *Supinatores* dicuntur.

39. Inter illos verò *Flexor cubiti*

primus Biceps dicitur, ob *geminum initium*, quod utrumque à ſcapula *procedit*, alterum quidem tendineum & teres, ab acetabuli ſuperiore ſupercilio, alterum verò latius minúſque tendineum, à proceſſu coracoïde; utrumque ſub deltoïde procedens paulò inferiùs in communem ventrem coït, qui internam brachii ſedem occupans, in teretem robuſtumque tendinem, in ſuperius radii caput deſcẽdentem, porrigitur.

40. *Flexor* cubiti alter *Brachiæus*, præcedenti ſubjectus, eodem brevior eſt, totus carnoſus; circa medium oſſis humeri initium capiens, partim in articuli ligamentum, partim in ulnæ radiique appendicem, carnoſo fine terminatur.

41. *Extenſor cubiti prior*, *Longus* vocatur, quod altero longior ſit; hic *duplici principio*, altero ſublimiore circa ſcapulę cervicem, altero humiliore, ſub oſſis humeri capite, juxta latiſſimi

tiſſimi dorſi muſculi tendinem exortus in olecrano ſeu ulnæ parte ſumma exteriùs terminatur.

42. *Extenſorum cubiti alter*, priore brevior, *Brevis* vocatur; hic à medio oſſis humeri deſcendens, priori in progreſſu jungitur, ac cum eodem in cubiti ſummum exteriùs inſeritur.

43. *Extenſoribus cubiti tertius* quidam accenſetur, *Anconæus* appellatus, corpore exiguus, qui ex inferiore oſſis humeri extremitate poſteriùs enaſcitur, cubitique articulum prætergreſſus, inter duo cubiti oſſa intermedius quodammodò obliquè deſcendens, in latus ulnæ poſteriori parte, non longè ultra olecranum, inſeritur.

44. *Radii Pronator primus*, à corporis habitudine *Rotundus* ſeu potiùs *teres* dictus, ab inferiore ac interno oſſis humeri tuberculo productus, obliquè extrorſum ad radii ferè medium excurrit.

45. *Pronator alter Radii*, *Quadratus*, à quadrata figura nominatus ab imo cubito, ſeu ulnæ parte inferiore atque interiore *exortus*, tranſverſus ſupra ligamentum, quod radium cubiti jungit, duorum digitorum latitudine, totus carnoſus progreditur, ac radii parte inferiori interiùs committitur.

46. *Spinatorum primus*, qui *longior*, ſupra externum oſſis humeri tuberculum principium habet; indeque carnoſus deſcendens in radii appendicem inferiorem membranoſo tendine inſeritur.

47. *Supinatorum alter*, *brevior* ac tenuis, ab apophyſi externa ac inferiore oſſis humeri, circa ligamentum ejuſdem inferius, *carnoſus enaſcens*, in radii fere medium *terminatur*.

VII. DE MUSCULIS CARPI.

48. *Carpo* primùm aſſignatur muſculus, *Palmaris* vocatus, qui melio-

ri volæ comprehenſioni cutiſve corrugationi inſervire creditur: Ab interno oſſis humeri tuberculo principio tereti tendineoq; *exortus*, in volam manus deſcendit, ubi omnibus fere manus muſculis inſtratus, cutique firmiter adhæreſcens, in membranoſum latumque tendinem expanditur, (unde inſignis ibidem ſenſus,) atque ad digitorum uſque confinia exporrigitur.

49. Præter hunc *Carpo* quatuor muſculi dati ſunt, (quorum tamen nonnulli ad metacarpum uſque protenduntur:) *Flexores* duo, ſeu *Interni*, & *Extenſores* duo ſeu *Externi*.

50. *Flexorum carpi primus*, ab interno oſſis humeri tuberculo *enatus*, ulnæque attenſus, per interiorem cubiti partem deſcendit, atque in quartum os carpi interiùs craſſo tendine implantatur.

51. *Flexorum carpi alter*, ab eodem *principio* cum priori exortus, ac

ſupra

ſupra radium per exterius cubiti latus (unde & *Flexorum externus* dicitur) procedens, os metacarpi primum, quod indici ſubjectum, interiùs adit.

52. *Extenſorum primus*, ab externa oſſis *humeri* tuberculo enatus in progreſſu per exteriorem cubiti regionem ad ulnæ latus inferius (unde & *Extenſorum internus* dicitur,) divergit, tandemq; ad os metacarpi quartum, quod minimo digito reſpondet, exteriùs terminatur.

53. *Extenſorum alter*, ab eodem principio cum præcedente, origine latiori proficiſcitur, moxque carnoſior redditus per radii regionem decurrit, tandemque in duplicem tendinem abiens in os metacarpi primum ac ſecundum exteriùs defigitur.

VIII. DE MUSCULIS DIGITORUM & POLLICIS.

45. *Digiti* velut variis aguntur motibus,

ibus, nimirum *flectuntur*, *extendun-ur*, *adducuntur*, & *abducuntur*; ita varios *muſculos*, illis motibus peragen-lis deſtinatos, ſortiti ſunt: *Pollex* ve-rò, ut ſitum obtinet peculiarem, at-que à reliquis digitis officio differt; ta conſimiles officio muſculos pecu-iares obtinuit.

55. *Flexores digitorum* alii *ſecundo nternodio*, alii *tertio*, alii *primo*, ſeu i quod metacarpo proximum eſt, licati ſunt.

56. *Secundum internodium flectit ublimis* dictus, quòd ſequenti inſter-natur: is ab oſſis humeri interno tu-erculo ortus, antequam ad carpum erveniat, in quatuor finditur ten-ines, ad carpum ligamento ceu an-ulo arctatos, qui circa finem velu-rimâ ſiſſi (per quam ſequentis muſ-uli tendines tranſeant,) unde & *erforatus* vocatur; in ſecundum digi-orum os inſeruntur.

57. *Tertium internodium* qui *flectit*, *profun-*

profundus reſpectu prioris dicitur, utpote eidem ſubſtratus: *originem* ſimiliter ab oſſis humeri tuberculo interno nec non ulnę proceſſu anteriore, nactus, quatuor tendinibus robuſtis, rimas præcedentis tranſit, (unde & *Perforans* nominatur) atque in tertium os implantantur.

58. *Primum internodium flectunt* muſculi tenues tereteſque, à figura *Lumbricales*, ſeu *Vermiculares* appellati: *ortum* ducunt à membranis tendinum præcedentis muſculi profundi, atque à primo digitorum ſingulorum oſſe, eorundem latera ſuperiora obliquè circumvecti, exteriùs finiuntur: Hi *digitos adducere*, atque etiam ad tertium internodium uſque excurrere, nonnullis ſtatuuntur.

59. *Extenſores digitorum*, *ſecundi* quidem & *tertii internodii*, vulgò bini traduntur; at unus reverà videtur eſſe muſculus: Gemino namque principio ab externo oſſis humeri tuberculo

culo enatus, mox in progreſſu exquiſitè in unum coaleſcit; deinceps verò dirimitur in quatuor tendines, qui annulari vinculo ad carpum priùs colligati, ſecundo tertioque digitorum oſſe exteriùs firmiter innectitur. *Primum internodium* muſculi interoſſeï, (de quibus mox dicemus,) *extendere* creduntur.

60. *Abducunt*, *adducuntque* digitos muſculi *Interoſſei* dicti, quòd inter metacarpi oſſa ſiti ſint, tres exteriùs, & tres interiùs, qui per latera digitorum aſſurgentes, tendinibus ſuis ad primum, ſecundum, tertiumque oſſiculum porriguntur: Iidem *extenſioni* quodammodò inſervire ſtatuuntur. Annumerantur illis duo alii muſculi, in ſimili officii genere auxiliatores, qui primo atque ultimo metacarpi oſſi accumbunt.

61. *Abductores* peculiares obtinent *index*, *minimuſque digitus*. *Indicis abductor*, qui & *Indicator* dicitur, à cubiti me-

biti medio exortus, geminato ſæpe corpore ac tendine, cùm ad indicis, tum ad digiti medii primum internodium pertingit, quandoque tamen in metacarpi oſſe indicem ſpectante terminatur.

62. *Abductor minimi digiti* à quarto carpi oſſiculo, intra volam manus *enaſcitur*, exteriùs oſſiculo digiti illius primo *inſeritur*.

63. *Flexorum Pollicis* ſimiliter alii *primum internodium*, alii *ſecundum*, alii *tertium* concernunt. Ac *primum* quidem Pollicis *internodium* flectunt *muſculi* duo, qui ab annulari carpi ligamento, atque oſſiculo pollici ſubjecto exorti, in primum Pollicis os inſeruntur.

64. *Secundum internodium Pollicis* flectunt tres quatuorve muſculi breves, at carnoſi; qui à metacarpi oſſibus, indicem, medium, annularemque digitum ſpectantibus, profecti, in ſecundum pollicis os deſiguntur.

65. *Ter-*

65. *Tertium Pollicis internodium fle-it muſculus* unicus quidem, ſed præ-alidus: qui ab ulna, quo loco radii aput ſuſcipit, *principium* nactus, va-do tendine in tertium pollicis oſſicu-ım implantatur.

66. *Extenſores Pollicis* duo ſunt, ſi-iliter peculiares: Quorum *unus* ab xteriore cubiti latere ſupra medium *cortus*, ad tertium uſque pollicis in-rnodium protenditur, ibidemque ſſiculo tertio infigitur.

67. *Extenſor Pollicis alter*, ſimili *incipio* enatus, portione unâ in carpi ſſiculum, pollici præpoſitum, de-rtur; altera, cùm ad primum tum d ſecundum pollicis internodium, uin & ulteriùs, decurrit.

68. *Abductor* & *Adductor Pollicis* in rimum pollicis internodium inſe-ıntur: Ac *ille* quidem à carpi oſſicu- pollici vicino *originem* ducit. *Hic* o oſſe metacarpi, quod indicem ſpicit.

IX. DE

IX. DE MUSCULIS FEMORIS.

69. *Femur* motibus ſui, vel *flectitur*, vel *extenditur*, vel *adducitur*, *abduciturve*, ac *circumagitur*. *Flectunt* femur muſculus *pſos*, *iliacus internus*, & *lividus*.

70. *Pſoas* qui & *Lumbaris* dicitur, in abdomine, circa duas inferiores thoracis, & tres ſuperiores lumborum vertebras, principio carneo exortus, obliquo deſcenſu in rotatorem minorem anticè, tereti validoque tendine implantatur.

71. *Iliacus internus*, à tota oſſis ilium inferiori facie profectus, tendinem prioris tendini nectit, ac cum eodem terminum communem conſequitur.

72. *Lividus* juxta oſſium pubis commiſſuram enatus, in femoris internum latus tendinem brevem exporrigit.

75. *Extendunt femur muſculi* tres natium

ſium, *Glutæi* nominati, breves quidem ſed carnoſi validique, ad ſeſſionis itidem commoditatem, nec non majorem articuli iſchii tutelam, comparati.

74. *Glutæus major*, externus, & ampliſſimus, ab ilium margine, oſſe ſacro, & coccyge ſuperiùs profectus, in os femoris, ſub rotatore majore terminatur. *Glutæus medius*, cùm magnitudine tum ſitu, ab oſſis ilium margine, anteriore ſede, ſub priori enatus, in rotatorem majorem ſimiliter, valido latoque tendine defigitur.

75. *Glutæorum minimus*, ſub medio deliteſcens, à dorſo oſſis ilium inferiùs prope acetabulum, in ſuperiorem majoris rotatoris partem, lato validoque tendine deſcendit.

76. *Adducit* femur, idemque *ad anteriora circumagit* (ſimulque ex parte *flectit*) muſculus *Triceps*, præ cæteris amplus, qui pro tribus ab aliis habitus, triplici

triplici origine, partim ab oſſe pubis, partim à coxendice, deſcendens, in lineam femoris aſperam interiùs inſeritur.

77. *Abducunt* femur, ſimulque *ad exteriora circumagunt*, atque ex parte *extendunt*, *Iliacus externus*, *Obturator externus*, *Obturator internus*, & *Innominatus*.

78. *Iliacus externus*, qui & *pyriformis* à figura dictus, inferius ab oſſe ſacro enatus, tranſverſim tereti tendine excurrit, ac majori rotatori poſteriùs inſeritur.

79. *Obturator externus*, ab externa circumferentia foraminis, quod inter os pubis & iſchii patens pubis oſſibus vulgò tribuitur, exortus, (indeque quòd dictum foramen occupet *obturatoris* nomen adeptus,) tranſverſim in ſinum rotatoris magni porrigitur.

80. *Obturator internus*, ab interna circumferentia foraminis jam dicti exſurgen

ſurgens, quadruplici tendine in unum carnoſum corpus collectus, ac per carnoſum veluti marſupium, (quod pro peculiari geminove muſculo fortè queat haberi,) tranſmiſſus, eandem cum præcedente inſertionem conſequitur.

81. *Quartus abducentium* atque *foras circumagentium*, *Innominatus*, præcedenti ſubjacet, atque ab oſſis ilium externo tuberculo, & oſſis coxendicis appendice procedens, ad poſteriora magni rotatoris terminatur.

X. DE MUSCULIS TIBIÆ.

82. *Extendunt tibiam muſculi quinq;* 1°. *Membranoſus*, qui extimus eſt, *faſcia lata* itidem nominatus; à margine oſſis ilium exiguo carnoſoque corpore profectus, mox tendine membranoſo longisſimo latiſſimoque femori undique circumfunditur, ut omnes fere illius muſculos inveſtiat, atque ſub genu tibiæ fibulæque inſeritur;

ſeritur. Hic itidem tibiam *ad exteriora abducit.* 2°. *Rectus*, ab oſſis ilium interno tuberculo exortus, lato validoque tendine patellam in deſcenſu includit, atque ſub ea in tibiam terminatur.

83. *Vaſtus externus*, à rotatore femoris majore enatus, amplum tendinem priori miſcet, communēq; cum eodem inſertionem conſequitur.

84. *Vaſtus internus*, à rotatore minore originem adeptus, membranoſo tendine duobus præcedentibus ſociatur, à ſub patella tibiæ interiùs innectitur.

85. *Cruræus*, quòd cruri ſeu femoris oſſi affixus ſit (velut brachiæus brachio) originem habet inter duos femoris rotatores, tendinem verò cum præcedentium tendinibus unit, finēque cum iiſdem communem nanciſcitur. Sicque quatuor hi muſculi in unum tendinem coëunt, qui patellam amplexatus, atque in tibiæ principium

rincipium anteriùs defixus, ipſi ge-
u pro ligamento eſt.

86. *Flectunt Tibiam* itidem *muſculi* uinque. 1°. *Longiſſimus*, aliis *faſcialis* ictus, qui ab oſſis iliũ appendice an-riore exortus, perq; anteriora femo-s obliquè introrſum longo ductu de-urrens, ſub genu interiùs ad tibiam nſeritur. Idem quoque *tibiam addu-re ad interiora* videtur.

87. *Gracilis*, juxta commiſſuram ſſium pubis enatus, tendine tereti ıb præcedente finitur.

88. *Seminervoſus*, à coxendice in-rius principium obtinens, per fe-oris poſteriora deſcendit, tibięque teriùs inſeritur.

89. *Semimembranoſus*, eodem *incipio* exortus, tendinem ſuum ti-æ poſteriùs infigit.

90. *Biceps*, gemino principio, al-ro à commiſſura oſſium pubis, alte-à medio femoris enatus, ac in car-ſum ventrẽ unum coïens in decur-, tendinem validum ſuperiùs in

os fibulæ defigit.

91. *Obliquè movet tibiam* muſculus brevis *Popliteus*, aut *Subpopliteus* dictus qui ab inferiore & exteriore femoris tuberculo enatus, obliquè in tibiæ partem interiorem ſuperioremque inſeritur.

XI. DE MUSCULIS TARSI

92. *Flectunt tarſum muſculi duo*: 1° *Tibialis anticus* à ſuperiore tibię fibulę que appendice exortus, obliquè pe anteriora ſub ligamentum pedis tranſ verſum excurrit, atque in tarſi os pollici præpoſitum, interiùs, ten dine ad finem bifido, inſeritur: Hi itidem *ad inferiora adducit*.

93. *Peronæus* à περόνη fibula, *princip gemino* (unde *biceps* vocatur, ac pr muſculis duobus habetur,) enaſcitu *priori* à fibulæ ſuperna appendice, *a tero* ſupra fibulæ medium; ac juxt malleolum externum decurrens, *g minum tendinem* ſub ligamentum ped

tran

ranſmittit; quorum *uno* longiore ub plantam reflectitur, tarſique os, juod pollici reſpondet, petit; *altero* previore in os tarſi, quod minimo ligito jungitur, exteriùs inſeritur; Hic ſimul obliquè *ad exteriora inflectit*.

94. *Extendunt tarſum muſculi qua-uor:* 1°. *Gaſterocnemius*, qui vul-gogeminus ſtatuitur, *internus* & *exter-nus*; *gemino principio* ab interno exter-noque femoris inferiore capite, ſub poplite, exortus, ac in progreſſu *ſu-ram* conſtituens, tendine prævalido alci infigitur; (quin & ſub plantam edis ad digitorum confinia uſque orrectus videtur.)

95. 2°. *Soleus*, à figura piſcis ap-pellatus, præcedenti ſubjacens, à fi-bulæ poſteriore appendice enatus, endinem tendini prioris innectit, ommunemque cum eodem inſertio-em obtinet. Communis hic utri-ſque tendo, validiſſimus, craſſiſſi-nuſque, quo nempe mactata ani-

malia ſuſpenduntur, *chorda magna* di-
ctus, ante inſertionem in calcaneum nonnihil à tibia ſecedit; læſuſque lethale diſcrimen infert.

96. 3° Inter utrumque præcedentem, medio loco, *Plantaris* ſitus eſt, (*palmari* in manu reſpondens,) qui ab exteriore femoris capite ſub poplite exili corpore enatus, gracilem porrò oblongumque tendinem calci tranſmittit.

97. *Obliquè introrſum deorſumq;* movet *Tibialis poſticus*, inter tibiam fibulamque, ubi mutuo junguntur, exortus; per poſteriora tibiæ obliquè juxta malleolum internum proficiſcitur tendineque tereti ſub ligamento tranſverſo decurrens, in tarſi os cubiformi vicinum inferiori parte implantatur.

XII. DE MUSCULIS DIGITORUM PEDIS ac POLLICIS.

98. *Muſculi Pedum Digitis* ac Polli

tribut

tributi, conſimilia cum digitis ac pollice manuum munia habent. Peculiares autem digitis, ac peculiares pollici dati ſunt.

99. *Digitorum internodium ſecundum* flectit *Perforatus* dictus, (Sublimi, digitis manuum tributo, reſpondens) qui inferiùs à calce ortus atque in quatuor tendines diſtinctus, ſingulis ſingulorum digitorum internodium ſecundum adit, in quod antequam inſerantur rimâ finduntur ſinguli, per quam ſequentis muſculi ſingulos tendines tranſmittunt.

100. *Tertium internodium* digitorum *flectit Perforans*, (reſpondens Profundo in manuum digitis) à ſuperna tibiæ appendice poſteriùs originem ducens, circa malleolum internum tibiæ calciſque ligamentum ſubit, atque in planta pedis quadruplici tendine diſtinguitur, qui ſinguli præcedentis muſculi tendines perforantes, in tertium internodium finiuntur.

101. *Primum digitorum internodium flectunt lumbricales*, à duorum præcedentium muſculorum tendinibus geniti, (ſimiles iis, quos juxta manuum digitos expoſuimus,) atque in primum digitorum internodium finiuntur. Hæ *digitorum Adductores* item rectè ſtatui poſſunt.

102. *Extendit digitorum ſecundum ac tertium internodium* muſculus à ſuperiore tibiæ appendice ſuperiùs ortus, qui ſub ligamentum pedis tranſverſum delatus, ſparſuſq; in quatuor tendines, ad medium ultimumque digitorum os pertingit.

103. Nonnullis tamen peculiaris ſtatuitur muſculus, *ſecundi internodii extenſor*, qui in dorſo pedis à ligamento ejuſdem enaſci credatur, ac tendines quatuor in media digitorum oſſicula inmittere. *Primum internodium*, ut & *ſecundum* ex parte, extendunt muſculi *interoſſeï*, de quibus nunc porrò.

104. *Abducunt adducuntque digitos* pedum muſculi *interoſſei* octo, ab oſſibus metatarſi enati, atque inter illa & ſub iiſdem locati; quorum qui *exteriores* ſunt, ad primum internodium pertingunt, qui *interiores*, ad ſecundum protenduntur: Hiſce agentibus ſimul, *primum ſecundumque* digitorum os *extenditur*; ſeorſim verò agentibus inferioribus, digiti *adducuntur*, agentibus exterioribus *abducuntur.*

105. *Abductor* peculiaris *minimo digito* tributus eſt, qui exteriùs à calcaneo profectus, in primi internodii externo latere finitur.

106. *Pollicem flectit* muſculus, qui à fibula media poſteriùs prodiens, ac juxta malleolum internum ligamentum tranſverſum ſubiens, in tertium pollicis oſſiculum robuſto tendine inſeritur.

207. *Pollicem extendit* muſculus, qui à media fibula exortus anteriùs, ac obliquè juxta malleolum internum

delapſus, ad oſſa pollicis terna pertingit: quandoque in duos tendines dividitur, ac altero ad pollicis internodium tertium protenditur, altero in os tarſi pollici præpoſitum defigitur.

108. *Adductor Pollici geminus* tributus eſt: *Major*, à ligamento oſſis metatarſi, quod digitum minimo proximum reſpicit, inferiùs enatus, obliquè ad primum pollicis articulum interiùs implantatur: *Minor tranſverſalis* dictus, à minimi digiti ligamento, quod oſſiculum ejus primum metatarſo vincit, exortus, ad primum pollicis os inferiùs accedit.

109. *Abducit Pollicem* muſculus qui à ligamento calcis inferiùs exurgit ac obliquè delatus ad primum pollicis internodium ſupernè implantatur.

INSTITUTIONUM ANATOMICARUM

PARS VII.

DE VENIS.

Cap. I. De Venis à genere.

VASA porrò luſtranda ſunt, per quæ, ceu per canales, alimentarius ſuccus, humoreſve cum eo affinitatem habentes, quoquoverſùm devehuntur: cùm ad ipſius ſucci ſeu humorum præparationem ac elaborationem, partiumve recreationem; tum ad ipſarum partium nutritionem aut incrementum: Illæ *Venæ* abſolutè dicuntur; hæ cum adjectione *Venæ pulſatiles*, & *Arteriæ*.

2. *Venæ* ſimpliciter dictæ *triplices* commodè ſtatui poſſunt: *Vulgares*,

 quæ

quæ ſanguinem vehunt, ſeu humorem rubello colore tinctum; *lacteæ*, quæ albicantem chylum, ſeu lacteum ſuccum; & *Lymphaticæ*, ſeu *Lymphæ ductus*, quæ aquoſum liquorē.

3. *Venæ vulgares* à corde oriuntur, indeque ſurſum ac deorſum, ac porrò quoquoverſùm, per omnes corporis partes radicum inſtar protenduntur, ut per ipſas cor alimentarium ſuccum, in genuinum ac vitalem ſanguinem convertendum, aut elaborandum ulteriùs, undecunque alliciat, atque in ventriculis ſuis perfectiorem reddat.

4. Sicque *venæ* illæ in Embryone primùm, antequam umbilicalia vaſa extra embryonem ſunt protenſa, ex omnium partium rudimentis jam conſtitutis, ſeminalem materiā reſiduam, beneficio cordis ac per hujuſce dilatationem alliciunt, atque ad cor ipſum adducunt; mox umbilico producto, ex placenta inſuper alimentarium ſuc-

cum

rum quemcunque, à matre affluentem, ſubminiſtrant; Ac denique ex omnibus corporis partibus reſiduum alimenti, ſeu ſanguinem per arterias quoquoverſùm à corde propulſum, in quantum redundat, ſive ex ipſis arteriis per mutuas anaſtomoſes tranſmiſſum, ſive ex ipſo partium habitu aſſumptum, ad cor ipſum revehunt, ſub cordis diaſtole ſuſcipiendum, ut ſanguis ipſe continuâ ſui agitatione, atque repetito identidem ad ipſum cor reditu, perfectionem pleniorem indeſinenter conſequatur.

5. Quatenus ergo propagines venarum vulgarium ſanguinem ipſum, jam antè per arterias diſtributum, ſive ex arteriis ſive ex partibus ipſis ſuſcipiunt, vel ſuccum aliquem ſpirituoſum, qui ſui agitatione ac motu facilè ſanguinis purpurâ imbuatur, (velut cùm in prima embryonis formatione ſeminalis materiæ portionem ſuſcipiunt,) eatenus rubello liquore

impletæ cernuntur, ipſęmet rubicundæ vel ſubnigricantes, vulgariter *venæ* dicuntur: Quatenus verò propagines earundem nonnullis immediatè chylum admittunt, ita albicant ipſæ, ac *Lacteis venis* (quarum tamen & alia ratio eſt, ut mox dicetur,) annumerantur.

6. Sicque plurimæ *lacteæ venæ*, quæ per meſenterium ſparſæ cernuntur, propagines videntur ſeu radices ultimę rami meſenterici vulgaris, immediatè ad ipſa inteſtina pertingentes, atq; ex iiſdem lacteum chyli liquorem (quem tamē & ipſæ vulgares immediate ex inteſtinis alliciunt) ſuſcipientes, eundemque mox ad venas meſaraicas majores, à quibus non niſi valvulis refluxum prohibentibus ſecluduntur, tranſmittentes, ubi cum ſanguine aliunde ſuſcepto eundem commiſcent.

7. Ex dictis *venis lacteis*, ſeu meſaraïcarum radicibus illis extremis, varii paſſim ſurculi ſparguntur, ſeu

ramuli

ramuli prodeunt, aliorſum à veni:
vulgaribus divergentes, ac imprimis
per medium meſenterii glandulam,
quæ *Pancreatis* nomine inſignitu
capreolorum vitis inſtar ſeſe multifa
riam implicantes, per quos in Rece
ptacula quædã chyli portio chyli ne
contemnenda deponatur; quæ in
provehatur ulteriùs.

8. Motu enim muſculorum, ac
compreſſione partium, adeoq; pul-
ſione quadam plus chyli ex inteſtinis
per Lactearum oſcula extrema ſubit,
quàm cordis motu alliciatur; quod
pſum eâdem preſſione provehitur ul-
eriùs, atque ad varias corporis par-
es deducitur.

9. Atque ita à Receptaculo chyli
actiferi ductus per thoracem aſſurgunt;
propelliturque chylus ad mammas, ad
hymum, ad partes alias glandulofas,
quin & ad uterum, ad renes, ac paſſim
per medium infimumque ventrem,
(aut fortè per univerſum corporis ha-
bitum);

bitum:) conſimiliter fere ac per arterias vitalis ſanguis quoquoverſùm diſtribuitur: contingitque paſſim venarum lactearum cum vulgaribus anaſtomoſis (qualis evidens eſt ad venas axillares;) atque in partibus ipſis chyloſus ſuccus cum ſanguineo permiſcetur, qui cum ſanguine per venas ad cor ipſum defertur.

10. Talis autem chyli, ſeu frigidioris ac minùs ſpirituoſi ſucci alimentarii per varias corporis partes diſtributio neceſſaria videtur, ad partium ipſarum recreationem, ac qualemcumque earundem refectionem, quâ ſaltem conſerventur contra nimium ſpirituum æſtum, atque à ſiccitate nimiâ præſerventur: Eademque imprimis chyloſę materiæ præparationi inſervit, ut in verum alimentarium ſeu vitalem ſuccum tandem convertatur, ac nutriendis partibus convenienter inſerviant. In illa verò lactei ſucci, ſive meri, ſive

jam

am ante cum ſanguine permixti, per varias corporis partes anadoſi, contingit aquoſiorem chyli portiunculam à reliqua per evaporationẽ ſecerni, atque per porulos partium prodire ad ambientem cutem, inveſtienteſve membranas; ubi cum exitum ſufficientem non inveniat; criſpatione membranarum ac partium motu pars illius repellitur retrorſum, ſicque aliæ formantur venæ quæ *vaſa Lymphatica* ſeu *Lymphæ ductus*, convenienter dicuntur.

11. Per hæc vaſa aquoſus humor ad interiora remeat, atque eodem revertitur unde vel ſanguinis vel chyloſi ſucci diſtributio identidem contingit; fitque conveniens cum chyli tum ſanguinis vehiculum: Quòd ſi verò refluxus iſte aquoſi liquoris impediatur, Leucophlegmatia, aut Anaſarca, vel alia Hydropis ſpecies accidit.

12. *Subſtantia venarum* membranoſa eſt,

ſa eſt, ſeu tenuis & quidem ſimplex tunica: ac tenuiſſima quidem *Lymphaticarum*, poſt hanc *lactearum*, ac denique *vulgarium*: Inveſtiuntur tamen paſſim communi aliqua membranâ, à vicinis partibus communicatâ, ubi extra viſcera & muſculos longiori viâ feruntur, aut ubi ſuſpenduntur, vel partibus durioribus incumbunt.

13. In Venis paſſim *Valvulæ* ſeu *oſtiola* intus reperiuntur, (ſecus atque in arteriis,) quibus humorum refluxus in partem contrariam impeditur. Sunt autem *Valvulæ* membranulæ ſeu pelliculæ tenuiſſimæ, & quaſi portiunculæ quædam tunicæ venarum ad interiora reflexæ, ut tenuior eâ parte venarum ſubſtantia videatur, quâ hæ videntur abſcedere: denſæ interim ac ſatis validæ ſunt, ut reflxum humorum fortiter ſuſtineant.

14. *Figuræ* ſunt corniculatæ lunæ, ſeu ſemilunares, vel unguem digitorum

repræ-

repræſentantes, quales nimirum ſunt
quę in exortu venæ arterioſæ à corde
ſigmoïdeis dicuntur: Sitæ ſunt potiſſi-
mùm ad vaſorum divaricationes ſeu
deflexiones eorundem ad latera, ut
protendantur orbiculari extremitate
in eam partem in quam fluxus humo-
rum vergit, parte alterà lateribus
venarum adhærentes, adverſam verò
identidem quoad latera in vaſe po-
ſitionem habent, quę ſecundùm longi-
tudinem per intervalla proximè ſub-
ſequuntur.

15. *Magnitudine* diſpares ſunt, ſe-
cundùm amplitudinem vaſis, ac di-
varicationis vel deflexionis à recto in-
ceſſu diverſitatem: *Numero* item va-
riant, ut non ubivis æquè reperiantur
frequentes: ſintque frequentiſſimæ in
artubus. Unde ex decubitu craſſo-
rum humorum ad valvularum ſedes in
cruribus varices oriuntur frequentiſſi-
mæ.

Cap.

Cap. II. DE VENIS VULGARIBUS,

Seu Sanguinem vehentibus.

I. De vena cava Aſcendente.

Venæ vulgares ſeu humorem rubellum ad cor advehentes, partim *à dextro cordis ventriculo* radicum inſtar propagatæ ſunt per univerſum corporis habitum; ac alimentarium ſuccum quemvis, elaborandum ulteriùs, undiquaque adducunt; partim *à ventriculo cordis ſiniſtro* ſparguntur. *A ſiniſtro cordis* ventriculo exoritur *Vena pulmonaria*, quæ vulgò *Arteria venoſa* vocatur; quæ per Pulmones quoquoverſùm diſperſa, ſanguinem exinde cum aëre contemperatum, in ſinum cordis ſiniſtrum infundit, ad perfectiorem ſpirituum vitalium geneſin. De hac verò egimus part. 2. cap. 3.

2. Quę *ad dextrum cordis ſinum* attinet vena, eidem amplo orificio connata, maxima exiſtit omnium, *ac Cava* vo-

a vocatur ab amplitudine ; Eaque
hox in exortu ſui ác cohæſione cum
orde & cum auricula hujuſce dextra,
artem unam *ſurſum* exporrigit , alte-
am *deorſum*: Ipſaque *Pars cava aſcen-
ens* ad jugulum uſque indiviſa perma-
et: Emittitque in aſcenſu duas pro-
agines laterales.

3. *Prima* aſcendentis cavæ *propago*
ntra pericardium exoritur, atque
d baſin cordis ſerpens, eam in am-
itu cingit, unde *Vena coronaria* vo-
atur, varioſque ſurculos mucronem
erſùs dimittit: Per hanc venam ſan-
uis, quem arteria coronaria in cordis
erenchyma advexit, in quantum à nu-
ritione reſiduus eſt, ad venam ca-
am atque ad dextrum cordis ſinum
evertitur: Ne quid verò è cava in
anc venam illabatur ſanguinis, *val-
ula* ad exortum illius poſita impedit.

4. Ubi vena cava aſcendens peri-
ardium egreſſa eſt, ac per mediam
ulmonum diviſionem aliquóuſque
pro

progreſſa, loco inter quartam & quintam thoracis vertebram, *propaginem ſecundam* emittit, parte ſui poſteriore; quæ leviter dextrorſum vergens, in homine quidem per dextram thoracis cavitatem juxta vertebras deſcendit; quodque parem in ſiniſtro latere non habeat, *ἄζυγος ſine pari* vocatur.

5. Hęc vena ad coſtarum inferiorum intervalla utrinque propagines, quæ inde *intercoſtales inferiores* dicuntur, diſpargit. Ejuſque portio inferior, juxta diaphragmatis carnoſos proceſſus in abdomen deſcendens, quandoque emulgenti ſiniſtræ vel dextræ, quandoq; venæ cavæ, per anaſtomoſes jungi perperã confingitur, pro ratione reddenda purulentæ pleuriticoũ per urinas evacuationis. *Valvulas* equidem hæc vena itidem habet, præſertim in principio ſui, ſed motum ſanguinis deorſum prohibentes, ad ipſam verò cavam concedentes.

6. Quan-

6. Quandoque tamen, omiſſa ἀ-
ζύγῳ, natura utrinque è vena ſubcla-
via, venæ cavæ propagine altiore,
prope mammarias, inſignem venam
producit, per thoracem totum, ad
os ſacrum uſque, porrectam, è qua
tum intercoſtales venæ omnes tum &
lumbares proficiſcantur.

7. Ad jugulum pertingens cava
aſcendens, dividitur in duas propa-
gines amplas, *ſubclavias* dictas, quæ,
ubi cavitatem thoracis egreſſæ ſunt,
propriè *Axillares* dicuntur.

8. A *ſubclaviis venis* intra cavitatem
thoracis, aliæ procedunt, tum *infer-
nè*, tum *ſupernè*: Ac *infernè* quidem
propagatur *intercoſtalis ſuperior*, *mam-
maria interna*, *mediaſtina*, *cervicalis*,
& *muſcula inferior*.

9. *Intercoſtalis ſuperior*, utrinque
una, ad quatuor ſuperiorum coſta-
rum intervalla, ad quæ ἄζυγος non
pertingit, diſtribuitur. *Mammaria in-
terna* (quæ aliquando conjuge caret,)
ſubſter-

ſub ſterno deſcendens, ſurculos cùm mammis tum vicinis partibus communicat, atque ad muſculos rectos abdominis pertingens, ſub hiſce circa umbilicum cum epigaſtrica per anaſtoſin jungi perperam pertenditur.

10. *Mediaſtina* per mediaſtinum ac thymum ſpargitur. *Cervicalis*, quę & *vertebralis* dicitur, muſculis, qui vertebris incumbunt, ipſique ſpinali medullæ, propagines communicat. *Muſcula inferior* colli muſculis inferiobus, & pectoris ſuperioribus, ſurculos impertit.

11. *Supernè* à ſubclaviis, enaſcitur *muſcula ſuperior*, ac *jugularis* gemina, *interna* & *externa*. *Muſcula ſuperior* in muſculos partis colli poſterioris ipſamque cutim diſſeminatur.

12. *Iugularis interna*, quę & *Apoplectica* dicitur, in homine ob amplam cerebri molem externâ major, ad aſperæ arteriæ latus adſcendit, eidemque propagines communicat.

Ad cranii baſin dividitur bifariam: ac parte unâ majore retrorſum ſerpit, ubi arteriæ carotidis ramo minori ſe jungens, occipitis foramen, ſexto pari nervorum deſtinatum, ac duræ matris ſinum ſubintrat; parte altera minore, per tertii & quarti paris foramen ingreſſa, in duram meningem diſpargitur.

13. *Iugularis externa*, ſub cute ſurſum repens, juxta auris radicem dividitur in *interiorem* & *exteriorem propaginem*: *Interior* ad muſculos oris, faucium, hyoïdis, &c. diſtribuitur: *Exterior* ſub aure glandulis ſuffulta, bipartitim progreditur, parte unâ ſerpit in faciei arteriora, naſum, buccas, verticē, ac in frontis quidē medio, ab utroque latere concurrentes propagines, *venam frontis* conſtituunt; parte alterâ per latus ad tempora & occiput contendit.

14. *Extra thoracis cavitatem*, ubi *ſubclavia* ſe exeruit, ac jam *axillaris* propriè

priò vocatur, *ante diviſionem* ſpargit *ſcapularem* geminam, *internam* & *externam*, ad muſculos ſcapulæ internos & externos, atque ad axillarum glandulas: inde verò paulò ſupra brachii initium dividitur in exteriorē, quę *vena Cephalica* vocatur, & interiorem quæ vocatur *Baſilica*: de quibus inferiùs.

15. *Poſt diviſionem* à Baſilicæ initio oritur 1. *Thoracica ſuperior*, quæ & *mammaria externa* dicitur, in muſculos pectori inſtratos & mulierum mammas ſe diſpergens: 2° *Thoracica inferior*, (quę aliquando à thoracica ſuperiore procedit,) per totum thoracis latus ſe diffundens, ac propagines ſui nonnullas cum propaginibus venæ ἀζύγȣ extra thoracem ſe exerentibus, per anaſtomoſin conjungens

II. DE VENA CAVA DESCENDENTE

16. *Vena cava* à corde *deſcendens* ubi pericardium perforavit, atque ad

Diaphragma pertingit *venam diaphragmaticam* ſeu *phrenicam* ſpargit, à qua item mediaſtino atque pericardio ſurculi communicantur.

17. Diaphragma tranſgreſſa in Hepar ſe inſinuat, per quod varias quoquoverſùm ſpargit propagines; *Appendicemque*, coëuntibus inter ſe ſurculis compluribus, inſignem ex ipſo Hepate ſiniſtrorſum emittit, quæ *Vena Porta* vocatur, (de qua ſuo loco:)

18. Per Hepar porrò recto ductu ſurſum proficiſcens *Vena cava*, indiviſa, comite arteria magna cui fere incumbit, progreditur ad quartam lumborum vertebram uſque: Interea verò in ipſo decurſu producit *adipoſas*, *emulgentes*, *ſpermaticas*, *lumbares*.

19. *Adipoſæ* ad renum tunicam & adipem feruntur; eſtque ſiniſtra plerumque ſuperior dextra: ad has item referimus *venas glandularum renalium*, quæ tamen & quandoque ab emulgentibus procedunt.

20. *Emulgentes* dictæ brevi tranſverſoque ductu ad renes utrinque divergunt, ſiniſtræ plerumque loco paulò ſuperiore; atque exortu à cava quandoque duplici vel triplici in unam propaginem coëunte, per renum ſubſtantiam variè ſparguntur, ad revehendum ſanguinem cum parte ſeri à renibus, qui per arterias emulgentes eódem fuit delatus.

21. *Spermaticarum dextra* quidem immediatè à cava, *ſiniſtra* plerumque ab emulgente ſiniſtra, deorſum per inguina ad teſtes progreditur: utraque ſanguinem à teſtibus, cum portione aliqua ſeminis ſanguineę maſſæ inmixta, in communi circulatione revehit ad venam cavam. (de his part. 1. cap. 8. actum.)

22. *Lumbares*, modò duæ, modò tres, utrimque inter quatuor lumborum vertebras, ad medullam vertebrarum lumborum incluſam, deferuntur. Harum ſuperiores intra vertebras, utrinque

trinque ad latus ſpinalis medullæ, ſurſum commeantes, in cerebrum uſque repere nonnullis ſtatuuntur.

23. Ad quartam lumborum vertebram, ſeu prope os ſacrum, cava vena arteriæ magnæ, cui antè incumbebat, ſe ſubmittit; *dividiturque in duas propagines* amplas, dextrorſum ac ſiniſtrorſum divergentes, qui vulgò *Rami ilii* & *iliaci* dicuntur, quòd ſupra os ilii & pubis ad crura deferantur.

24. Circa hanc divaricationem, oritur *muſcula ſuperior*, ad muſculos lumborum & abdominis, itemque ad peritonæum, diſperſa; nec non *ſacra*, quandoque *ſimplex* quandoque *gemina*, ad oſſis ſacri medullam diffuſa.

25. Hinc denuò *ramus* uterque *iliacus biſariam diſpeſcitur*, in *portionem* ſcilicet *interiorem* minorem, & *exteriorem* majorem. *Ab interiore* procedit *muſcula media*, variam ſobolem ad muſculos in coxę exteriore ſede, imamque natium cutem ſpargens. 2°.

Hypogaſtrica, quæ inſignis eſt, quandoque gemina, ad varias hypogaſtrii partes, inteſtini recti muſculos, (unde *hæmorhoïdales externæ*,) veſicam ejuſque collum, penem, uteri ſedem inferiorem collumque ejuſdem, ſe diffundens.

26. *Ab exteriore, intra peritonæum*, oritur 1°. *Epigaſtrica*, quæ per abdominis muſculos ac peritonæum ſpargitur, partemque præcipuam ſub muſculis rectis verſùs mammarias protendit. 2°. *Pudenda*, quę tranſverſim ad oſſis pubis medium excurrit, ac partibus pudendis ſobolem communicat. *Extra peritonæum*, ab eadem oritur *muſcula inferior*, quæ juxta coxendicis articulum per muſculos & cutem diſſeminatur. Quod extra peritonæum reliquum eſt, *cruralis vena* nomine indigitatur: de qua inferiùs.

III. DE VENA PORTÆ.

27. *Vena Porta*, quam *Cava Appendicem*

pendicem diximus, ex plurimis radicibus per hepar ſparſis, atque ab ipſa cava profectis, in unum quaſi truncum conſurgit, atque ad cavam hepatis partem, velut è porta, per quam alimentarius ſuccus ad cor defluxurus in hepar ingreditur, emergit.

78. Ab hoc Portæ trunco ſiniſtrorſum vergente ante diviſionem duæ venulæ mittuntur ad veſicã bilariam, quæ *cyſticæ gemellæ* dicuntur; itemque alia ad ventriculum vena, quæ *gaſtrica dextra* & *Pylorica* nominatur. Moxque dividitur in duas propagines inſignes; unam minorem altioremque ſeu ſiniſtram, quæ *Splenicus ramus* appellatur; alteram majorem humilioremque ſeu dextram, quæ dicitur *ramus meſentericus*.

29. *Splenicus ramus*, ante diviſionem ſui, propagines de ſe ſpargit, ſuperiores duas ad ventriculum, nimirum *gaſtricam minorem*, & *gaſtricam majorem*, à qua poſteriore *coronaria*

ſtomachica procedit; totidemque inferiores ad omentum, *Epiploën dextram*, & *Epiploën poſticam*, nec non unam ad pancreas.

30. Hinc porrò diſpeſcitur *ſplenica propago* in *ramum ſupernum* atque *infernum*. *A ſuperiore* ante inſertionem in lienem, prodit *vas breve*, ventriculum petens; aliique ramuli plures, lienis parenchyma ſubeuntes: Ab *inferiore* itidem ante inſertionem proficiſcuntur ad omentum atque ventriculum *Epiploïs ſiniſtra*, & *Gaſtroëpiploïs* ſiniſtra; quod reliquum varias per lienem propagines diſpergit.

31. *Ramus meſentericus*, ante diviſionem ſui venas duas protendit; ad ventriculum & omentum *Gaſtroëpiploïcam dextram*; ad inteſtini duodeni medium ac jejuni initium, *duodenam* appellatam: ab hac verò ſurculi capillares ad pancreas, atque omentum ſuperiùs, ſparguntur.

32. Hiſce ſparſis priùs, ramus ipſe me-

pſe meſenterium bifariam fere diviſus ingreditur; ipſaque *ſoboles dextra* mox ab introïtu in duos ramos inſignes diſpeſcitur, qui porrò in plures evidentes abeunt, hæq; viciſſim in innumeras alias, quæ omnes inter meſenterii tunicas diſſeminatæ, *meſaraïcæ* vulgò dicuntur, atq; paſſim ad inteſtinum jejunum, ilium, cæcum, ac coli partem dexteram, ſerpunt.

33. *Siniſtra rami meſenterici ſoboles* in ſiniſtram mediamque meſenterii partem ſpargitur, ac ſurculis compluribus coli partem, ſiniſtrum latus occupantem, ipſumque inteſtinum rectum, adit. Ab hac plerumque *vena hæmorrhoïdalis interna* procedit; quæ tamen & quandoque à dextra propagine, quandoque & à ramo ſplenico, proficiſcitur.

34. Hæ *meſaraïcæ venæ* ſanguinem reſiduum à meſenterio & inteſtinis, per arterias eódem delatum revehunt ad Hepar, ac cum eo chyli portionem

non contemnendam, quam ex inteſtinis, partimque immediatè è ventriculo, alliciunt, eódem deducunt. Hanc equidem quà rubent cum ſanguine contento mixtum continent; at quà ramulos lacteos, cum arteriis non communicantes, aut fortè ex partibus ſanguinem non accipientes, ad inteſtina protendunt, immediatè eandem ex hiſce ſuſcipiunt, quam & albicante colore repræſentant, donec eandem ſurſum in ramulos majores ſanguinem continentes tranſmittant.

IV. DE VENIS MANUUM.

35. *Vena ſubclavia*, (ut ſuperiùs dictum,) ubi extra thoracis cavitatem egreſſa eſt, atque jam propriè *axillaris* vocatur, emiſſâ priùs ſcapulari externâ atque internâ venâ, dividitur in exteriorem ſeu ſuperiorem minoremque, quæ *cephalica* itemque *humeraria* vocatur; & interiorem ſeu inferiorem, majoremque, quæ appel-

latur

latur *baſilica*; Atque hæc quidem in brachio dextro *jejoraria*, in ſiniſtro *lienaria* conſuevit appellari.

36. *Cephalica* ab elatiore venę axillaris parte, per humerum, juxta cubitum flectentis muſculi externum latus deſcendens, ſuperficie tenus inter carnoſam membranam & muſculorum tunicam fertur, tenueſq; aliquot ſurculos cuti muſculiſque præbet: Juxta externum verò cubiti tuberculum ferè in *tres propagines* diſtribuitur.

37. *Prima cephalicæ propago*, quæ rarior, paulò ſupra cubiti flexuram introrſum divergens, ad radii ſupinatorem longum profundiùs dimittitur, unde & *profundus cephalicæ ramus* dicitur; idemque gracili propagine quandoque in digitorum flexores muſculos decurrit.

38. Pars reliqua cephalicæ mox ſub articulo cubiti bifariam diſpeſcitur in *ſecundam tertiamque* propaginem: quarum *illa* amplior, obliquo ductu

verſus latus brachii inferius deflectens baſilicæ ramo jungitur, venamque cum ea *medianam* vulgò dictam ſeu *communem* conſtituit: Eademque poſt coalitum cum baſilicæ ramo deſcendens, porrò ſparſis per radium venulis aliquot, dividitur in duas propagines minores: quarum ea quæ ſupra pollicem attollitur *cephalica manus* dicitur; altera nominis expers ad indicem mediumque digitum defertur.

39. *Tertia cephalicæ propago*, quæ *ramus externus*, & *funis brachii* dicitur, obliquè externam carpi ſedem conſcendit; ac porrò baſilicæ ramulo juncta, annulari minimoque digito, quandoque & medio, venulas porrigit; quarum ea quæ inter digitum annularem ac minimum (quandoque inter annularem & medium) excurrit, *Salvatella* vocatur.

40. *Baſilica vena*, poſtquam thoracicam ſuperiorem & inferiorem ſparſit, brachium ingreditur; atque ad

ad glandulas axillarum porrectis ſurculis, mox in *duas propagines* dirimitur: Quarum *una profunda* cum arteria ſocia decurrit, peculiarem ramum nervo tertii & quarti paris adjungens; transgreſſa verò cubiti articulum, diſpeſcitur in ramum ſuperiorem, ad pollicem, indicem, mediumque digitum, nec non muſculos manus externos tendentem; & inferiorem, à quo annularis minimuſque, itemque muſculi manus interni, venulas conſequuntur.

41. *Altera Baſilicæ propago, ſubcutanea*, ad fluxuram cubiti geminam venam producit: unam *internam* ſeu *ſuperiorem*, quæ, demiſſâ ſingulari venâ, modò rectà, modò vario ductu ad carpum tendente, viciniſque deſcendentibus per anaſtomoſes ſe jungente, mox cephalicæ propagini ſecundæ ſeu interiori occurrens, cum eadẽ unitur, ac *Medianam* conſtituit; alteram *externam* ſeu *inferiorem* quæ

ſub ulna deſcendens, majore ſobole ad carpum, digitumque minimum, ubi & cephalicæ ramis per anaſtomoſes jungitur, minore verò per inferiora manus excurrit. Hæ brachii manuſque venę ſanguinem à nutritione reſiduum, per arterias axillares advectum, revehunt ad venæ axillarem, ac porrò per venę cavæ propaginem adſcendentem ad Cor.

V. DE VENIS PEDUM.

42. *Venæ* ad pedem univerſum excurrentes, ab iliaci venę cavæ rami *propagine crurali* proficiſcuntur: Hæc namque, ſub exortu quidem ſui, in femoris plicatura frequentibus glandulis primùm intertexta, (velut item arteriæ ac nervi illic loci tranſcurrentes,) mox varias propagines hinc inde producit.

43. *Primò* namque, paulò infra femoris flexuram emittit interiùs *Saphenam*, ſeu *malleoli internam*, inſignem, quæ longo ductu, per femoris regio-

nem

nem internam, (cum nervulo ſocio) inter cutem & membranam carnoſam ad genu defertur, ramulos varios mox ab initio, & circa medium femur, atque ad ipſum genu ſpargens; porróque per tibię partem internam ad malleolum internum delata, inde per pedis infimi ſuperiorem regionem, ad digitos, præcipuè verò pollicem, ſurculos varios dimittit.

44. *Secundò* exterius à venæ cruralis trunco, è regione Saphenę, exoritur propago brevis, *Iſchias* dicta: quę tranſverſim in coxendicis cutim vicinoſque muſculos propagatur.

45. *Tertia propago*, *muſcula* nominata, à ramo crurali inter muſculos latente producitur; ipſiſque muſculis femoris, bifariam diviſa primùm, ſurculos varios diſtribuit: Hæc quandoque ab ipſo exortu gemina eſt, altera interiùs à vena crurali prodiens, altera è regione exteriùs.

46. *Quarta*, *Poplitea* vocata, plerumq;

rumque ex duabus propaginibus in unam communem coëuntibus conflata, ſub cute deliteſcens per medium poplitis flexum decurrit, frequenter ad calcem quandoque ad malleoli externi cutem; ſparſis interim nonnullis tum ſupra tum infra ſuram ſurculis.

47. Deſcendens porrò *Cruralis vena* inter duo femoris capita, ipſa *ſuralis* evadit, ac geminam denuò propaginem ſpargit, *internam* & *externam*: *Suralis interna* muſculis ſuram conſtituentibus venulas porrigit; ac diffuſis circa tibiæ inferiora ad cutem ſurculis, ſub malleolum internum reflexa, ad pollicem uſque excurrit.

48. *Suralis externa*, *geminam* denuò *ſobolem* producit, quarum *una* per ſuræ digitoſque pedis flectentes muſculos ſpargitur; eademque ad medium tibiæ delata, denuò biſecatur ac interiùs quidem ad pollicem, indicem, mediumque digitum, propaginem mittit; exteriùs verò tranſverſum ligamen-

gamentum tranſieus, per muſculos pedum digitos flectentes ſpargitur, eaque *Iſchias pedis* vocatur. *Altera ſuralis externæ ſoboles*, in externam poſterioremque tibiæ regionem frequentes venulas ſpargit, tandemque ad malleolum externum obliteratur.

49. *Truncus* ipſe porrò *cruralis venæ* (arteriæ adjacentis aſſiduus comes) emiſſâ dextrorſum ſiniſtrorſumque propagine aliâ, ad pedis plantam excurrit, ac per eandem ſurculos ultimos diffundit.

50. Pedum venæ ſanguinem reſiduum, per arterias crurales in femora, crura, pedesq; infi nos, devectum, ad cavam deſcendentem revehunt, unde is porrò ad hepar ac cor ipſum remittitur.

51. Cæterùm notatu dignum eſt, naturam paſſim in propaginibus venarum (ut & arteriarum, nervorumq;) ducendis, ſolere ludere; nec eādē magnitudinē, numerum, ac diſtributionem

nem in omnibus ſervare: in uno etiam eodemque ſubjecto conſimilium partium vaſa ſæpenumerò differre.

52. Quin &, per anaſtomoſes varias paſſim venæ inter ſe (ſimiliter & arteriæ inter ſe, ac cùm venis) concurrunt; atque in communem aliquam propaginem venæ paſſim inter ſeſe coëunt. Ex communi autem propagine ubivis concurrentes ſingulæ venæ ſanguinem quidem admittunt, atque ad commune principium devehunt; ab invicem verò, concurrentes ipſæ, ob valvularum impedimenta, contrarium humorum motum prohibentia, nihil ſuſcipiunt.

CAP. III.

DE VENIS LACTEIS

Lacteæ venæ, à lacteo vel albicante chylo, quem vehunt, dictæ, vel ab antiquo *lacio*, quod chylum non ſecus atque meſaraïcæ vulgares alliciant, ab ipſis inteſtinis (ſi affluentis ſucci origo ſpectetur) exſurgentes, per meſente-

meſenterium, inter geminam illius membranam, innumerabilibus ramis ſparguntur.

2. Iſtic verò nonnullę quidem cum ramulis venarum meſeraicarum vulgarium coëuntes mox in ipſo decurſu albicantem liquorē ſanguini miſcent; aliæ ac pleræque ſeorſim per meſenterium provectæ ad medium hujuſce glandulam, *Pancreatis* glanduloſi nomine inſignitam, (quæ in domeſticis animalibus ferè in tres quatuorve glandulas peculiares diremta eſt,) proficiſcuntur; ibidemque capreolorum vitis vel telæ araneæ inſtar, multifariam ſibi invicem implicitæ in cavernoſos Pancreatis ſinus, ſeu ſpongioſam illius ſubſtantiam, lacteum ſuccum infundunt.

3. Plures autem lacteæ venæ ab inteſtinis tenuibus prodeunt, præſertim à jejuno; pauciores à craſſis: Ac eæ quidem quæ ſeorſim vehuntur, ſeu quę meſaraïcarum vulgarium propagines

pagines non ſunt, pulſione potiùs quàm tractione vel ſuctione, ſeu abdominis & inteſtinorum compreſſione, potiſſimùm vi muſculorum incumbentium factâ, ut & criſpatione quædam ipſorum inteſtinorum, chylum ex inteſtinis admittunt atque tranſmittunt: Is verò ne retrogradus ad inteſtina relabatur, *valvulæ* complures, præſertim ad divaricationes ramorum intus appoſitæ, impediunt.

4. E pancreate porrò per pauciores ſed ampliores quoſdam tubulos, qui lactearum venarum trunci queant videri, retrorſum tendentes verſùs ſpinæ vertebras, propellitur chylus in peculiare *Receptaculum*; infra diaphragma, ſub meſenterii cẽtro, ad tertiam circiter lumborum vertebram, ſub cava & porta ſitum, ac juxta capſulas Atrabilaris vulgò dictas, ſub emulgentibus inter renes, lumbarium utrinque muſculorum, qui pſoæ dicuntur, aggeribus comprehenſum, horum-

horumque mediam intercapedinem totam plerumque occupans, ſubinde paulùm dextrorſum deflectens, plerumque ſiniſtrorſum: Ex quo ad pancreas valvularum obices quæ intra tubulos conſiſtunt admiſſo chylo præcludunt reditum.

5. Adhæret autem *Receptaculum* ipſum poſticâ parte vertebris lumbaribus immediatè; anticâ meſenterio ſeu hujuſce pancreati, per tubulos ſeu ramulos lacteos, chylum advehentes; ad latera glandulis ſeu capſulis atrabilariis ac renibus nectitur, quandoque immediatè quandoq; mediatè per quoſdam ramulos lacteos.

6. Ipſius autem *Receptaculi* in homine ac brutis, ut & in variis brutorum ſpeciebus, ac ejuſdem ſpeciei individuis, non eadem *conformationis ratio* exiſtit. *Subſtantia* quandoque *membranoſa* eſt, quaſi *ſacculum* aut *veſicam* exhibens, cavitate intus præditam, ſubinde duos digitos ſubinde unum admit-

admittente, ac vel chylo vel ſero vel viſcido quaſi ac coagulato lacte repletum; quandoque ac præſertim in homine *glanduloſa* eſt & *ſolida*, aliarum meſenterii glandularum inſtar, venulis lacteis quaſi irrigata, at chyli interim per anfractuoſos poros capax.

7. *Numerus* itidem variat: ac in brutis quidem plerumque *unicum* eſt; quandoque *duo*, oblongâ figurâ invicem appoſita, lacteos ductus cum invicem communicantes. In hominibus *tres glandulæ* notatæ ſunt: *duæ majores* inferiores, oblongę; ſibi mutuò incumbentes, ac trium tranſverſorum digitorum lagitudinem æquantes, ramulis lacteis ſibi invicem conjunctas, juxta venæ emulgentis è cava exortum; *tertia minor*, ſuperior, rotunda, diaphragmati vicina, ac mox ſub appendicum hujuſce exortu principio ejuſdem nerveo immerſa, mediantibus item lacteis ſurculis duabus inferi-

interioribus connexa. Verùm ut meſenterii glandulæ paſſim numero ac magnitudine differunt; ita & haſce glandulas, veriſimile exiſtit.

8. Atque ita quidem nullæ Lacteę venæ à meſenterio vel media ejuſdem glandula, ſive ad hepar, ſive ad venam portæ, ſive ad cavam, &c. chylum derivant: ſed quæ circa hęc loca obſervata fuëre vaſa, alterius generis ſunt; atque aquoſum liquorem inde ad meſenterium revehunt: unde & *lymphatica vaſa* ſeu *aquoſi ductus* ab inventoribus fuêre appellati: de quibus inferiùs agemus.

9. Nec verò ab ipſo chyli Receptaculo, vaſa lactea ad Hepar tendentia, obſervationibus ſe produnt: quamvis, ut lactei latices, ſeu glandulæ ſuperiùs traditæ, ramulos lacteos ſibi invicem mittunt; itemque ad renes ac capſulas atrabilarias porrigunt; ita & ad pancreatis partem duodeno ſubjectam, ſurculos porrigere,

gere emulgentem venam ſiniſtram tranſcendentes, alioſque ad arteriam emulgentem dextram protendere deprehenſæ ſint.

10. Inſignes autem à ſuperna *Receptaculi* vel *glandularum lactearum* parte *rami lactei* ſeu *ductus chyliferi*, ſurſum emergentes ſupra mediam ſpinam diaphragma penetrant, atq; in thoracem aſcendunt: *Gemini* plerumque; *ſimplex* tamen & aliquando ſeu *unicus* ramus exiſtit: At ubi in varias glandulas Receptaculum diſpeſcitur, ſecundùm glandularum multitudinem plures oriuntur *rivi*; qui tamen ſenſim omnes ſupra diaphragma juxta cordis ſedē in unum coëunt, tranſverſis interim ſurculis variis ſibi invicem connexi.

11. Ampliores ſunt prope exortum è Receptaculo, ſeu ad diaphragmatis regionem, ubi *ampulleſcentem alveum* ſinguli repræſentant: In ipſa veró dorſi ſpina recumbentes, regionem

nem diaphragmatis permeant; ſenſimque anguſtiores redditi, poſtquam varios ad invicem ſurculos tranſverſos miſerunt, ad tertiam circiter dorſi vertebram, poſt mutuum concurſum & unionem à media ſpina declinare ad ejuſdem latera incipiunt, utrinque quidem, ſi nova, quod aliquando fit, divaricatio accidat; plerumque verò ſimplici ramo ex concurſu facto ad ſiniſtrum ſpinæ latus deflectentes, ſurſum ſub æſophago aortaque ſerpunt, ac portò ſub arteria ſubclavia & thymi glandulis procedentes, in axillarem tandem venam ſub jugularis in axillarem ingreſſu inſertionem ſimplicem, vel factâ diviſione duplicem triplicemve conſequuntur.

12. Connectuntur in aſcenſu, a parte quidem poſtica ſpinę dorſi, antica œſophago, ad quem & ramulos mittunt, velut itidem ad venam cavam; ad latera venæ ἀζύγῳ & aortæ

arteriæ

arteriæ arctè per pleuræ membranulas adhæreſcunt.

13. *Valvulis* intus, ut & ſupernè ad inſertionem in axillarem factam prædíti ſunt, reditum lactei ſucci ex ductibus chyliferis ad Receptaculum atque ex vena axillari ad ductus ipſos, arcentibus; ac ne in jugulares vel axillares venas affluens lacteus ſuccus verſùs caput vel artus ſubeat, tum valvulæ ipſarum, intus ſitæ, tum ſanguinis per haſce cor verſùs defluentis torrens, impediunt: ſicque ſanguini perfuſus lacteus ille ſuccus, cum ipſo per venas ſubclavias ad cavam aſcendentem pergit, atque per eam in dextrum cordis ſinum ſe infundit.

14. Ab hiſce autem chyliferis ductibus, vel ab ipſo meſenterio, ſeu Receptaculo chyli, per regionem quamcunque, lacteos ramos ad ipſas quoque mammas diſtribui, per quos materia lactis deferatur ad mammas; rationi conſentaneum alibi demonſtravimus.

15. Sal-

15. Saltem in mammis ipſis lactantium, complures *lactei tubuli*, decem pluresve, lacte turgidi, à papilla in orbem protenduntur, qui ſinguli in varios ramos diviſi in glandulas mammarias quoquoverſùm ſparguntur. Quin ab ipſis chyliferis ductibus propagines ad glandulas mammarias tendentes recens oſtendit *Lud. de Bils* in ſuo *Chyli Receptaculo* & *Reſurrectione Hepatis*; ubi & alias, ad glandulas colli ſeu maxillares (unde *ſalivalium ductuum* originem deduximus) porrectas depingit.

16. Ad uterum quoque *vaſa lactea* pertingere, alimentarium ſuccum pro fætu advehentia, cùm alibi ſolidiſſimis argumentis oſtendimus; tum autopſiâ innumerabiles ramos lacteos per ligamenta uteri lata, ad ipſa cornua, totumque uteri corpus decurrentia, in catella fæta obſervavimus. Quin & cum vaſis umbilicalibus, *lacteum ramum* ingredi per umbilicum

catellorum in utero contentorum notavimus A°. 1655. cum Clariſſ. D. Eiſſonio Med. Doct. ac Prof. Collega noſtro junctiſſimo: ſpectantibus item aliis viris Rev, & Clariſſ. D. D. Widmario, D.D. Andreæ, aliiſque.

Cap. IV. De Venis Lymphaticis.

Aliud inſuper Venarũ genus recen inventum eſt, ſubſtantiâ tenuiſſimum ac planè pellucidum, limpidiſſimun aquam vehens, unde *vaſa aquoſa* a *lymphatica* dicuntur, motum conten ti liquoris quodammodò contrariun motui chyli habentia. Exilia hæc ſun atque anguſta, mediocris craſſitiei ſtylum duntaxat admittentia.

2. *Oriuntur* partim *ab artubus* v *habitu corporis* partim *à viſceribus*, Hepate nimirum, veſicula fellis, pericar dio, ſterno, coſtis, lumbis, &c. A *ſup rioribus* quidem *artubus* ſeu *brachiis* q proficiſcuntur, pauciora obſervantu eaque ad latus venę brachialis ver

trũ

truncum repunt, ipſi venæ ſanguineæ firmiter annexa, perguntque cum eadem ad axillarem, in quam ipſam, juxta jugularis inſertionem ſimplici ramo, vel duplici in fine concurrente, exiguo oſculo, valvulâ munito, liquorem aquoſum infundunt, cum ſanguine ac chylo conceptacula cordis porrò petiturum.

3. *A cruribus* complura ac cæteris ferè ampliora adſcendere deprehenduntur, venam cruralem,& iliacam, ac porrò cavę deſcendentem truncum ſupra emulgentes, verſùs capſulam atrabilariam comitantia, ac cum portæ propaginibus ab meſenterium tendentia,ubi tandem, in Receptaculi glandulas, ſeu ejuſdem veſicam, modo viſuinon ſatis explorato inſeruntur: Hæc in ipſo aſcenſu inguinum glandulis tum intus tum extus multifariam ſe implicant.

4. Similes *aquoſi ductus ab hepate* ac *veſicula fellis*, juxta portæ ac ductus

choledochi latera prorepunt, quorum plurimi gladulam quandum peculiarem, inter Receptaculum chyli ac Pancreas carnoſum (quod ventriculo ac duodeno ſubjacet) ſitam, primùm ingrediuntur, ramulis diſperſis, ac porrò cum reliquis illam glandulam prætervectis in Receptaculum chyli lympham deducunt. Hinc verò Receptaculum chyli atque lacteæ thoracicæ modò chylo diſtẽtę, modò limpidiori aquâ refertæ conſpiciuntur.

5. Ad cordis latus ſiniſtrum ſimiles *aquoſi ductus* reperti ſunt, ſurculis prodeuntibus *à pericardio* ac *mediaſtino*, qui in decurſu glandularum parvularum auxilio uniti, moxque ſuper arteriam aortam prætervecti, in ipſum ductum chyliferum inſinuantur.

6. *Sub ſterno* item, inter pinguedinem & venas mediaſtino ſuffultas conſimiles *ſurculi aquoſi ſparſi* reperiuntur

tur, qui itidem glandulam unam vel alteram circa ſterni principium ingreſſi, junguntur in ramulum unum, quandoque duos; hi verò venam axillarem prætervecti in ductum chyliferum prope finem inſeruntur, eidemque liquorem transfundunt.

7. Præterea inter muſculos tranſverſos & obliquos abdominis, inſignis *ramulorum aquoſorũ* copia propullulare deprehenditur, qui ibidem variè diſperſi, juxta lumbaria vaſa inter peritonæi tunicas diſcurrunt, ac duorum circiter tranſverſorum digitorum ſpatio à vena cava coëuntes in unum duoſve ductus, in ipſum tandem chyli Receptaculum ingrediuntur.

8. Quin &, *inter os ſacrum & inteſtinum rectum* conſimiles *aquoſi ductus* oriri deprehenſi ſunt, qui ramulis aliquibus ibidem inter pinguedinem ſparſis, ſurſum ſub inteſtino colo progredientes, paulò infra divaricatio-

nem venę cavæ in iliacos ramos junguntur, atque hoſce ipſos supernè tranſgreſſi cum reliquis aquoſis ductibus in chyli Receptaculum terminantur.

9. Denique à glandula quadam magna & oblonga, œſophagi lateribus prope diaphragma adjacente, *aquoſus ductus* multis radicibus exſurgit: indeque ſurſum rectà delatus, in ipſum chyliferum ductum liquorem tranſfundit.

10. Amplectuntur verò pleraque hæc vaſa ſocias venas, iiſque ſæpenumerò hederæ in modum multifariam, quandoque laxiùs quandoque ſtrictiùs, circumvolvuntur, per tenuiſſima filamenta ſeu meſenterio mediante paſſim iiſdem connexa: nonnulla tamen rectà, præſertim prope hepar, & juxta axillares, per intermedias membranas, decurrunt.

1. Humori contento refluxum verſùs extrema artuum, aut viſcera

unde manat, non largiuntur; velut nec immiſſo flatui in illam partem concedunt tranſitum: valvulæ tamen intus ob inſignem ſubtilitatem diſcerni nequeunt; quas interim ratio evidens commonſtrat: eaſdemque conformatio nodoſa oſtendit, humore contento vaſorum intervalla inter valvulas magis diſtendente, vaſis ipſis juxta valvulas contractioribus exiſtentibus.

12. Hæc ferè ſunt ea quæ *circa vaſa lymphatica* hactenus fuêre inventa. Cæterùm *origo prima* inveſtigatu difficilis eſt. Videntur tamen à pelliculis extremis, ac membranis ambientibus, nec non à glandulis humorem inbibentibus, protendi verſùs comunia conceptacula: illic quidē quòd tenuis evaporatio in membranarum poros, ac in habitu corporis fortè inter cutem & epidermida, ſe inſinuans, exitum ulteriorem ex parte non inveniat; quæ adeò condenſata ibidem,

propulſaque quò datur defluxus meatulos hoſce ſibi efformat in membranis paſſim per quas feruntur, venarum tunicis pelliculam tenuem inveſtientem deducens; atque ita, quà datur progreſſus facilior, per membranas excurrens, paſſimque circa venas in orbem atque in amplexus ſe circumdans, cùm propaginibus venarum ad ramos earundem majores profecta, confluenſque conſimiliter, cum iiſdem in ductus pauciores delabitur, donec tandem vel ipſam venarum accumbentium tunicam perrumpat, (velut ad ingreſſum in axillarem, atque in ductum chyliferum) vel ad commune aliquod aliud Receptaculum pertingat.

13. Atque ita potiùs locum habere videntur *lymphatica vaſa* in animalibus quæ non ſudant, aut ſtipatiorum ſunt pororum, denſiorumve membranarum: In hominibus verò, præſertim laxiorē tunicarū texturā habentibus, aut

aut multum ſudantibus, non videntur facilè reperiri. Similiter ubi adſunt poſt copioſas ſudationes, ſunt minùs conſpicua; at ubi magis addenſati ſunt pori, magiſque evaporationes à cauſis quibuſcunque fuerunt coërcitæ, manifeſtiùs attolluntur, & in conſpectum ſe produnt.

14. Velut autem in venis vulgaribus, ita & in hiſce, diverſimodè ludit natura, quoad propagines, & progreſſus, non modò in animantibus ſpecie differentibus, ſed & in ejuſdem ſpeciei diverſis individuis. Inſignem autem utilitatem tum viſceribus tum univerſo corporis habitui vaſa lymphatica præſtant, ſupervacuos humores ex iiſdem abſumendo, atque derivando, donec tandem per quaſcunq; vias extra corpus ipſum amandentur; atque interea reliquiis chyli in Receptaculo liquorem tuniorem affundendo quo diluantur, commodiúſque in ſuccum alimentarium convertantur.

15. Hiſce verò ductibus quomodocunque obſtructis, mirum non eſt ſi in habitu corporis anaſarca, in abdomine aſcitis, vel circa hepar aliaque viſcera hydatides, ambientem tunicam in veſiculas attollentes, ſimiliaque alia mala, oboriantur.

INSTITUTIONUM ANATOMICARUM

PARS VIII.

DE ARTERIIS.

I. De Arteriis in genere.

ARTERIÆ ſeu *pulſatiles venæ*, quæ & *arteriæ læves* dicuntur, ad differentiam *Arteriæ aſperæ*, de qua dictum part. 2. cap. 3. canales ſunt, alimentarium ſuccum ſeu ſanguinem ipſum vitali ſpiritu convenienter imbutum, quem cordis contractione, ceu pulſione, excipiunt ramorum inſtar à corde, in univerſum corporis habitum devehentes ac diſtribuentes, pro partium quarumvis nutritione. Ipſâ autem ſanguinis in arterias propulſione dilatantur arteriæ, tranſitu verò ſanguinis in venas partim anaſto-

anaſtomoſes, partim per corporis habitum, concidunt: oriturque ita motus arteriarum diaſtoles ac ſyſtoles reciprocus, qui *Pulſus* vocatur.

2. *Subſtantia* Arteriarum *membranoſa* eſt, *ſextuplo* fortè quàm venarum craſſior: ex duplici tunica propria, exteriore tenui, ac molliore, venarum tunicæ non abſimili, interiore craſſâ, ac dura, coagmentata: communi verò inſuper membranâ, ubi extra viſcera excurrunt, paſſim à vicinis partibus communicatâ, inveſtiuntur. *Valvulas* intus pręterquam in exortu (de quibus part. 2. c. 2.) nullas habent.

3. *Originem* ducunt partim *à dextro cordis ventriculo*, partim *à ſiniſtro*. *A dextro* oritur *Arteria pulmonaria*, vulgò *Vena Arterioſa* dicta, ſanguinem quoquoverſùm per pulmones diſtribuens: cùm ut pulmo ſuum conſequatur nutrimentum; tum ut ſanguis ipſe in pulmonibus cum aëre, per aſpe-

aſperæ arteriæ propagines diſperſo, contemperetur, aptuſque reddatur ad pleniorem ſui in ventriculo cordis ſiniſtro elaborationem ac perfectionem. De illa egimus part. 3. c. 3.

II. DE ARTERIÆ AORTÆ TRUNCO ASCENDENTE.

4. *A ſiniſtro* cordis ventriculo oritur *Arteria magna*, quæ *Aorta* vocatur: Hæc intra Pericardium propaginem emittit, ad cordis baſin tendentem, eamque cingentem, quæ ideo *coronaria arteria* vocatur, per quam nutrimentum parenchymati cordis advehitur; reſiduo per coronariam venam remeante ad venam cavam.

5. Egreſſa Pericardium *Arteria Aorta*, mox in *duos truncos* diſpeſcitur: *aſcendentem* minorem, & *deſcendentem* majorem: *Truncus aſcendens*, arteriæ aſperę incumbens, partibus omnibus ſupra cor ſitis alimentarium ſuccum affundit;

fundit; dividiturque in *ramum ſubclavium dextrum* & *ſiniſtrum*: Interim totus truncus circa jugulum molli ac ſpongioſâ carne, qui *Thymus* dicitur, tutelæ ac fulcimenti causâ excipitur.

6. *Ab arteriis ſubclaviis*, antequam thorace egrediantur, *oriuntur inferiùs intercoſtales ſuperiores*, (utrinq; una) ad tria vel quatuor ſuperiorum coſtarum intervalla excurrentes; *ſuperiùs* verò 1° *mammariæ*, ſub ſterno verſùs umbilicum delatæ; 2° *cervicales* ſeu *vertebrales*, qui per vertebrarum cervicis proceſſus tranſverſos ad calvariam aſcendentes, ſpinali medullæ & muſculis viciniis ſurculos communicant; ad ipſum verò ſpinalis medullæ originem in ramum communem uniuntur, qui poſt unionem denuò bipartitó direptus, cum arteria carotide interna in unum coaleſcit; ac cum eadem circa ſellam oſſis ſphænoïdis *plexum retiformem*, ſeu *rete mirabile*, conſtituit: 3° *Muſcula*, ad poſterio-

ſteriores cervicis muſculos accedentes.

7. *Ab iiſdem ſubclavis*, thoracem egreſſis, ubi jam *axillares* dicuntur, anteaquam ad brachium accedunt, parte quidẽ inferiore oriuntur *thoracica ſuperior*, & *inferior*, quarum hæc ramulum ad alas mittit; itemque *interna* & *externa ſcapularis*, ad ſcapulæ cavum & muſculos incumbentes abiens: parte ſuperiore exurgit *humeraria*, humeri ſummum conſcendens, ac muſculis interius humeri latus occupantibus ſurculos ſuppeditans. Reliquum axillaris arterię utrinque in brachium abit. Quodque è trunco aſcendente ſupereſt, rectá ſurſum tendit, ac *carotides* ſeu *ſoporales arterias* utrinque conſtituit.

8. *Carotides arteriæ*, ubi ad fauces utrinque pertingunt, ramulos larygi & linguę communicant; inde verò *ramo externo internoque* ad caput feruntur.

9. *Ex-*

9. *Externus ramus*, interno gracilior, buccis ac faciei muſculis propagines mittit; moxque ad aurium radicem bifariam ſubdividitur: parte unâ ad auris poſteriora proficiſcente, à qua duo ramuli maxillam inferiorem ſubintrantes ſobolem omnibus inferiorum dentium radicibus, ipſique labio, impertiunt; alterâ abeunte ad tempora, frontem, ac muſculos faciei.

10. *Internus ramus*, ubi cranium ſubiit, ad ſellam equinam, ſub dura meninge, *rete mirabile* cum vertebralibus arteriis conſtituit; mox verò eandem meningem tranſgreſſus in geminam abit propaginem: *minorem*, ad oculos cum nervo optico abeuntē; *majorem* juxta glandulę pituitariæ latus aſſurgentem, ac per ipſam tenuem meningem cerebrique ſubſtantiam ſe diſpargentem.

III. DE

III. DE ARTERIÆ AORTÆ TRUNCO DESCENDENTE.

11. *Arteriæ aortæ truncus deſcendens*, aſcendente major, propagines ſuas per *medium infimumque ventrem*, nec non *crura*, diſpargit. *In medio ventre* à deſcendente trunco oriuntur 1°. *Intercoſtales inferiores*, ad octo coſtarum inferiorum intervalla, vicinoſque muſculos, diſſeminatæ. 2°. *Phrenicæ*, ad diaphragma & pericardium ſparſæ.

12. Hinc truncus per diaphragmatis fiſſuram in abdomen delapſus, ſpargit propagines, *cæliacam*, *meſentericam ſuperiorem*, *emulgentes*, *ſpermaticas*, *meſentericam inferiorem*, *lumbares*, *muſculam ſuperiorem*. Cæterùm truncus ipſe Aortæ venam cavam deſcendentem deorſum comitatur, ſiniſtram verſùs quodammodó eidem ſubſtratus.

13. *Cæliaca*, dicta quòd plurimos ramos

ramos ad ventriculum mittat, anteriùs prodit ex aorta, omento ſuffulta, diſpeſcitur *in ramum dextrum* graciliorem, & *ſiniſtrum* ampliorem, qui ambo ſub ventriculi regione poſtica, in pancreate, venæ portæ nectuntur.

14. Ac *Dexter* quidem *ramus* ad hepatis cavum contendit; paulúmque progreſſus, à parte ſuperiore emittit *gaſtricam dextram*, & *cyſticas gemellas*; ab inferiore *epiplois dextra*, *inteſtinalis*, & *gaſtroëpiplois dextra*: quod reliquum, in ſuperficiem hepatis cavam diſtribuitur.

15. *Siniſter ramus*, qui & *ſplenicus* dicitur, venę ſplenicę ſociatus flexuoſo & obliquo ductu ad ſplenem proficiſcitur, conſimiliterque ac ipſa vena varias propagines diſpargit.

16. *Meſenterica ſuperior* per totum ferè meſenterium propagines mittit, inteſtiniſque, jejuno, ileo, & colo ex parte, *meſaraïcas* arterias communicat:

cat: per quas vitalis ſpiritus & alimentum hiſce partibus diſtribuitur, (ſuperfluo per venas meſaraïcas remeante ad truncum venæ portæ &c.) nec non per eaſdem excrementa totius corporis ad inteſtina deponuntur.

17. *Emulgentes arteriæ*, ad renes abeunt, eódemque ſanguinem vitalem pro nutrimento, ſerumque ad ureteres amandandum, deducunt, reliquo per venas emulgentes dictas, ad venam cavam remeante: ab hiſce item *propagines ad glandulas renales* protenduntur, quæ ſæpiùs ab ipſo aortæ trunco procedunt.

18. *Spermaticæ arteriæ* conſimilem quandoque cum venis ſpermaticis ortum habent, ſæpiùs tamen ab ipſo aortæ trunco utrinque procedunt; ac cum venis ſociis per inguina ad teſtes proficiſcuntur, tùm pro nutrimento tum pro ſeminali materia eódem devehendis.

19. *Meſenterica inferior* à parte trunci ſiniſtra

ci ſiniſtra prodiens, ad inferiorem meſenterii portionem, colique partem ſiniſtram, variis propaginibus diſpargitur.

20. *Lumbares* utrinque, paribus diverſis enatæ, tranſverſim vertebras accedunt, muſculis adnatis & peritonæo ſurculos largientes: Ex ijs autem duę creduntur comitari venas duas ad cerebrum.

21. *Muſcula ſuperior* ad abdominis latera & muſculos excurrit. Hiſce verò quidem propaginibus conſtitutis, truncus ipſe Aortę ad oſſis ſacri initium venam cavam conſcendit, ibidemque *Iliaca* vocatur: atque in *duos ramos Iliacos* dividitur.

22. Sub ipſo diviſionis medio ab Iliaca prodit *Arteria Sacra*, ad oſſis ſacri vertebras adjacenteſque muſculos decurrens.

23. *Ramus Iliacus* uterque ſubdividitur in *ramum interiorem* minorem, & *exteriorem* majorem: Ab *interiore* prodit

prodit *muſcula inferior*, in muſculos integentes os ilium & coxendicem excurrens; itemque *hypogaſtrica*, pari cum vena paſſu incedens; nec non *umbilicalis arteria*, in fœtu ſanguinem vitalem ad placentam diffundens. Ab *exteriori* procedit *Epigaſtrica*, ſurſum ad muſculum rectum abdominis aſcendens, atque *pudenda*, venæ cognomini ſocia. Quod reliquum eſt in crus deſcendit, ibidemque *arteriam cruralem* conſtituit.

IV. DE ARTERIIS MANUS.

24. *Arteriæ manus* omnes prodeunt ab arteriæ ſubclavię ramo axillari, qui ubi brachium ingreſſus eſt, ad cubiti articulum geminâ propagine tranſmiſſâ primum, mox ſub cubiti flexura in *duos ramos* dividitur, *ſuperiorem* ſeu *exteriorem*, & *inferiorem* ſeu *interiorem*.

25. *Exterior ramus* juxta radium ad carpum rectà fertur, (ubi pulſus explorari ſolet;) miſſâque priùs

ad

ad poſteriora manus propagine, ligamentum annulare ſubtervehitur, ac pollici, indici, medioque digito ſurculos diſtribuit.

26. *Interior ramus* juxta ulnam ad carpum profundiori ſede decurrit; digitoque medio, annulari, & minimo, propagines communicat.

V. DE ARTERIIS PEDIS.

27. *Arteriæ Pedis* univerſæ proficiſcuntur ab arteriç Iliacç externç ramo extra abdomen egreſſo, ibidemque *cruralis arteriæ* nomen adepto. Ipſa enim *cruralis arteria*, ingreſſa femur, interiùs illicò *Iſchiam* promit: moxque *muſculam cruralem externam*, ad externos anteriúſque femur obſidentes muſculos porrectam; *internamque* ad muſculos femoris poſteriores atque interiores diſperſam.

28. Ad poplitem porrò deſcendens eadem cruralis arteria, varias hinc inde ſpargit propagines, è quibus nonnullæ minores in pinguedinem ſubdi-

ſubditamque membranam excurrunt; evidentior una, *poplitea*, circa medium femoris enata, partim in muſculos ejus poſteriores, partim in ſuram diffunditur.

29. Circa poplitem porrò deſcendens cruralis arteria, ramum emittit *ſuralem* dictum: qui geminus quandoque partim ad articulum, partim ad ſuræ muſculum gaſterocnemium excurrit.

30. In poplite tandem producit *ramum exteinum*, quæ muſculis tibiæ anteriùs adiacentibus porrigitur: nec non alios duos poſteriùs; unum ſurę ventrem conſtituentibus muſculis tributum; alterum ſub ligamento pedis tranſverſo decurrentem, atque muſculis digitos adducentibus inſperſum.

31. Denique per tibiæ poſteriora ulteriùs deſcendens cruralis ramus, urculum primò ad pollicem dorſumq; pedis porrigit; tandemque tendinibus digitorum pedis occultatus, gemino-

geminoque ramulo diremptus, horum interiore pollicem, indicem, medi-umque digitum, exteriore annularem, minimumque adit.

INSTITUTIONUM ANATOMICARUM

PARS IX.

DE NERVIS.

Ac I. De Nervis in genere.

1. Triplex *Nervorum* genus à Me-dicis traditur: quorum primum *ele-ctorium* & *ſentiens*; ſecundum *colliga-torium*, ſeu *ligamentale*; tertium *Apo-neuroſis* vocatur.

2. Primum νεῦρα προαιρετικὰ *ner-vos voluntarios*, ſeu propriè dictos, de-notat, à cerebro originem habentes; ſecundum *ligamenta*, originem du-centia ab oſſibus; tertium *tendones*, qui prodeunt ex muſculis. De primo genere, ſeu nervis propriè dictis, hîc nobis agendum.

3. *Nervi* ergo propriè dicti ſunt organa communia, ac quaſi vaſa, in-

ſervientia influxui ſpirituum animalium à cerebro quoquoverſùm, ſimulque irradiationi quodammodò alicui à cerebro pendente, pro excitanda ſenſitiva motivaque in partibus facultate.

4. *Oriuntur* omnes *à prolongato Cerebro*; Nonnulli quidem ab ipſo ſpinalis medullę principio *intra cranium*; alii verò à ſpinali medulla *extra cranium* in vertebrarum fiſtulam protenſa: *Arteriis* interim *veniſque* pro affluxu ſanguinis ac caloris vitalis, ac refluxu ſuperflui, donati ſunt.

5. *Subſtantiâ* ejuſdem ſunt cùm ipſo cerebro; ac tenui meninge ſinguli inveſtiuntur; intra vertebras verò ac ubi ſe ex hiſce exerunt, plures paſſim inter ſeſe meningis interventu conſociantur: Egredienteſque per vertebrarum meatus, ligamentali indumento exteriùs muniuntur.

6. *Figurâ* tenues candidoſque funiculos in decurſu ferè repręſentant.

Ac quamvis canalibus aſſimulentur, evidenti tamen cavitate carent, albicante medullâ intus ſtipati, ſed admodùm poroſâ, vel quaſi ex plurimis filamentis, ſibi mutuo per membranulas connatis, compactâ.

7. *Situm* habent paſſim arteriis profundiorem, flexuoſumque: Ac ubi plures inter ſeſe concurrunt, plexũ fere conſtituunt anteaquàm ulteriùs excurrant, ibidemque ſubſtantiâ ganglio ſimili circumfunduntur: In progreſſu redduntur duriores: *Magnitudine* inter ſeſe plurimùm differunt: Ac ſinguli in exortu *compatem* ſeu *conjugem* ſortiti ſunt; excepto infimo ſeu extremo à ſpinali medulla proficiſcente.

8. *Vſus* omnium promiſcuè eſt tum *ſenſui* tum *motui* in actum ſuſcitando inſervire, prout ad partes vel *ſenſui*, vel *motui*, vel *utrique* inſervientes, pertingunt.

II. DE NERVIS INTRA CRANIUM ORIGINEM HABENTIBUS.

9. Nervorum, qui *intra cranium* originem habent, *ſeptem* vulgò *paria* ſeu *Syzygiæ* vel *Conjugationes*, numerari ſolent: quarum

Optica prima, oculos movet altera, tertia guſtat,
Quartaque, quinta audit, vaga ſexta eſt, ſeptima lingua.

10. Cæterùm, *prima* meritò cenſetur *Conjugatio olfactoria*, ſeu par nervorum olfactui inſerviens, qui ambo exili juxta cerebri baſin principio exorti, paulatim ad invicem accedentes propiùs, craſſioreſque evadentes, antrorſum protenduntur ſupra os ethmoïdes, proceſſu quem criſtam vocant intercedente inter utrumque; extremiſque ſuis tumiduli reddit *mammillares* ſeu *papillares* vulgò dictos *proceſſus*, *olfactus* verum *organum*, exprimunt: qui *in animalibus* odorati exqui

exquiſitiore pollentibus, ampliores obſervantur; ipſique oſſi ethmoïdi, durâ meninge inveſtito, accumbunt.

11. Poſt hoſce verò *optica* συζυγία seu *Viſoria prima* eſt: par nempe Nervorum mollium quidem, ſed præ ceteris magnorum ac poroſorum: qui poſt priores à ſpinalis medullæ initio, quà anteriora fornicis crura exporriguntur, exorti, in medio veriùs oculos itinere, ſupra ſellam oſſis ſphenoïdis coaleſcunt in unum; moxque ſeparati per foramina oſſis ſphænoïdis prima utrinque in oculos deſcendunt, pſiq; centro oculi in homine, in brutis quodammodò ad latus, inſiguntur: intra cranium, tenui duntaxat meninge inveſtiti; extra foramina, ad oculos uſque, craſſâ inſuper obducti.

12. *Secunda Conjugatio*, *motoria* dicta à munere, priori proxima exiſtit origine, ubi ſe invicem conjuges contingunt; qui mox ſejuncti, præceden-

cedentibus duriores, per ſecundum utrinque oſſis ſphænoïdis foramen ad oculos contendunt, ac muſculis oculorum ac palpebrarum (rariùs item temporali muſculo,) ramulos communicant. Huic pari ſocius adjungitur nervus, qui & propago minor quinti paris appellatur; à media cerebri baſi hic profectus ad muſculum rectà oculum abducentem defertur.

13. *Tertium par*, à latere initii medullæ oblongatæ exortum, atq; in progreſſu præcedenti conjunctum, in oculi orbitam defertur; quam cum attingit, in duos dividitur ramos; quorum unus oculum ſupergreſſus, per canalem oſſeum, ſeu foramen oſſis frontis, in palpebram ſuperiorem, frontis muſculum, ac cutem, diſtribuitur; alter ſub pavimento orbitæ inter duas laminas oſſeas procedens, per foramen oſſis quarti maxillæ ſuperioris excurrit, ac propagatis ad narium tunicam, ipſumque temporalem

muſ-

muſculum ſurculis, in labii ſuperioris alioſque faciei muſculos anſerini pedis in modum diſſeminatur. Huic pari nervulus additus, qui juxta prominentias, quę Teſtes dicuntur, exortus, ſpecumque oculi ingreſſus, ad trochlearem ejus muſculum fertur.

14. *Quartum par* itidem ex medullæ oblongatæ lateribus, paulò ante præcedentis exortum prodiens, per oſſis ſphænoïdis foramen ſextum ſe dimittit, ac propagine unâ, poſtquam temporali muſculo, alari externo, buccis, maxillæ ſuperioris dentibus, palato, ac gingivis, ſurculos ſubmiſit, ingreditur foramen inferioris maxillæ internum, dentiumque radicibus ramulos impertitur; ex ejuſdem vero maxillę externo foramine denuò egreſſum, in labrum inferius ejuſque cutem diſſeminatur: altera propago tranſiens per oris interni muſculos, ad linguæ latera ſe diffundit. Huic pari adjungitur nervus, qui in

qui in palatum ejuſque tunicam ſpargi traditur.

15. *Quintum par*, *Auditorium* dictum, è ſpinalis medullæ principio, quâ parte cerebello continuatur, originem ducens, intra petroſi proceſſus canalem proprium ſe ingerit: Ac portione quidem molliore auditus organo potiſſimùm proſpicit; duriore, extra cranium per foramen Cœcum dictum elapſâ, inter mammiformem proceſſum & appendicem ſtyloïden, maxillæ muſculis, faucibus, & auris externæ parti ramulos ſpargit. Propagines item per primam & ſecundam vertebram ad Laryngis muſculos, quin & in brachium quandoque, mittere traditur; nec non in univerſum pedem propaginem quandam, ſpinalis medullæ comitem, aliquando dimittere.

16. *Sextum par*, *vagum* dictum, quòd plurimis hinc inde partibus proſpiciat, originem habet paulò infra præ-

præcedens, variis fibris ſtatim unitis: Cranium verò egreditur per foramen oſſi temporum cum occipite commune, (quod quinto loco ſuperiùs oſſibus temporum tribuitur,) atque ad muſculos quidẽ in cervice ſitos, præſertim cucullarem, mox ab egreſſu miſſis propaginibus, cum ſeptimo pare, arteria carotide, & vena jugulari, per membranam connectitur, interim ad laryngis muſculos internos, itemque ad muſculos hyoïdis & faucium ramulos ſpargens: mox verò inter carotidem & jugularem ad aſperæ arteriæ latus deſcendens, ſupra jugulum utrinque dividitur in *ramum exteriorem* & *interiorem*.

17. *Exterior* ſexti paris *ramus* conſtituit *nervos recurrentes* ſeu *reverſivos* dictos, quòd poſt deſcenſum aliquò uſque revertantur ſurſum uſque ad muſculos laryngis, quibus ramulos complures impertiunt, ipſique eidende voci inſerviunt, unde & *vocales* dicun-

dicuntur. In ipſo autem deſcenſu *dexter* circa arteriam axillarem, *ſiniſter* circa truncum arteriæ deſcendentem, ceu circa axin, circumvolvuntur.

18. Ac *exteriorum* quidem *dexter* mox à diviſione muſculis è ſterno & clavicula ortis ramulos diſtribuit, hinc verò conſtituto recurrente dextro (plerumque ex tribus ramulis reflexis & unitis,) ſub jugulo porrò obliquè deſcendit, ac ubi in tranſitu ad pulmonum tunicam, pleuram, pericardium, ac cor ipſum, ramulos miſit *ſtomachicum dextrum* conſtituit, ſub œſophago cum ſiniſtro coëuntem; per diaphragma tandem tranſgreſſus ſiniſtram verſùs, in orificium ventriculi ſiniſtrum implantatur.

19. *Exteriorum ſiniſter* eodem modo ut dexter partibus thoracicis proſpicit; ac conſtituto recurrente ſiniſtro, *ſtomachicum ſiniſtrum* promit; qui parte ſui cum compare orificium

ventriculi ſiniſtrum retis inſtar amplexatur, parte reliquâ ad pylorum cavumque hepatis contendit.

20. *Interiorum dexter* primò ad radicis coſtarum ſingularum intercoſtales ramulum ſpargit dextrorſum; deinde cum arteria magna diaphragma pertranſiens, in tres ramos ſcinditur, infimo ventri toti ſeſe communicantes.

21. *Primus ramus* ad omentum proficiſcitur: A quo tres alii ramuli, 1. ad colon. 2. ad initium inteſtinorum exilis. 3. ad fundi ventriculi partem dextram, ſuperiorem omenti membranam, epatis tunicam, & folliculum fellis. *Secundus* ad renem dextrum. *Tertius*, qui maximus eſt, ad meſenterium, inteſtina, & veſicæ dextrum latus.

22. *Interiorum ſiniſter* conſimili modo per latus ſiniſtrum diſtribuitur, parte ad lienem, pro ea quæ ad hepar abit, contendente. Ab utroque vero in-

rò interiore quandoque propagines ad uterum concedunt.

23. *Septimum par*, è medulla cranio jam egreſſura producitur; idemque cæteris durius, per quartum & quintum occipitis foramen cranio egreſſum, ſexto pari ſub communi membranarum involucro ſe jungit: à quo, poſtquam portione aliquâ ſui relictâ ſeceſſit, propagine porrò majore in linguam abit, minore verò in hyoïdis & laryngis muſculos terminatur.

III. DE NERVIS EXTRA CRANIUM, à SPINALI MEDULLA PRODEUNTIBUS,

Ac ſpeciatim Cervicis, Dorſi, Lumborum, atque Oſſis ſacri.

24. *Extra cranium*, ſeu à *ſpinali medulla*, in dorſi ſpinam protenſa, *triginta paria* nervorum oriuntur, unuſque infimus ſine pari: Singula autem paria utrinque per foramina vertebrarum lateralia prodeunt, ſolo primo ac ſecundo exceptis,

utpote

utpote qui ob peculiarem articulationem primæ vertebræ cum occipite ejuſdemq; & ſecundæ inter ſeſe, non à lateribus, ſed partibus antica ac poſtica emergunt. Oriturque *par primum* inter occiput ac vertebram primam; *ſecundum* inter primam ſecundamq; vertebram procedit: atque ita deinceps.

25. *Cervicis* ergo *ſeptem paria* referuntur: quorum quidem *primum ſecundumque* in capitis muſculos atq; ad aures diſſeminatur; *tertium* in muſculos genarum, qui item capiti ac collo communes ſunt; *quartum* item in cervicis ſcapulęque muſculos diſtribuitur. *Quintum, ſextum* & *ſeptimum* par in brachia excurrunt, de quibus inferius.

26. Speciatim tamen *quintum* cum vicinorum quarti & ſexti propaginibus partem retrorſum mittit, partem antrorſum in muſculos colli, brachiorum, ſcapularum, & cutem ibidem; idemque cum prędictis conſtituit ner-

vos

vos diaphragmaticos inſignes: *Sextum* ad brachia & ſcapulę cavum defertur: *Septimum* cum vicinis duobus, nempe ſexto cervicis & primo thoracis jungitur, maximamque partem ad brachia, uſque ad extrema manus, ſe diffundit.

27. *E Dorſi* vel *Thoracis medulla duodecim Nervorum paria* prodeunt, quę ſingula mox ab egreſſu in duos ramos dividuntur, *majorem* & *minorem*; quorum ille *antrorſum*, hic *retrorſum* fertur.

28. *Majores* ſeu *anteriores* rami ad ſingula ſpatia intercoſtalia excurrunt, ac muſculis intercoſtalibus ac obliquè deſcendentibus abdominis, ſeſe communicant: Speciatim veró à primo & ſecundo pari propagines ad brachia feruntur.

29. *Minores* ſeu *poſteriores rami* retrorſum ad vertebrarum ſpinas abeunt, inter muſculos vertebris adnatos, in quos partim abſumuntur, partim in eos qui ab apicibus ſpinarum o-

riuntur

iuntur, v.g. rhomboïdem, cucul-
rem, &c.

30. *E lumborum vertebris quinque pa-*
ia emergunt, dorſalibus majora: uorum ſingula dividuntur in *ramos nteriores* ac *poſteriores*, partim in muſ-ulos lumborum & hypogaſtrii, artim in crura abeuntes.

31. *Par primum* ad diaphragmatis arnoſas partes ramulum mit-t; idemq; porrò muſculis abdomi-is ac lumborum proſpicit: *ecundum* femoris ac tibiæ muſ-ulis quibuſdam propagines largitur, c vaſis ſpermaticis ſurculum impertit. *tertio*, *quarto*, & *quinto pari*, maximi uidem rami ad crura abeunt. Cæ-erùm, *par tertium* partim ad genu bit, ejuſque cutem, ipſamque ſa-hænam comitatur; partim in muſ-ulos lumbis incumbentes concedit. *uartum*, præ reliquis maximum, per nteriores itidem femoris & tibiæ uſculos, ad genu uſque diſtribui-

tur;

tur: *Quintum* denique muſculis quibuſdam femoris ac penis, nec non collo uteri & veſicæ ramulos communicat.

32. *Ex oſſe ſacro*, à contenta medulla, *ſex* prodeunt *paria nervorum*: quorum quatuor ſuperiores cum tribus inferioribus lumborum *crurales nervos* conſtituunt, inter pedes deſcendentes, qui in exortu inſtar reticuli conjuncti, mox *quatuor ramos* in crura protendunt; de quibus in progreſſu.

33. Hæc paria conſimiliter atque lumbaria dividuntur in ramos anteriores & poſteriores: Hoc tamen cum diſcrimine, quòd quinque poſteriora oſſis ſacri paria, antequã per foramina exeant, utrinque gemina ſint, ac bina per anteriora foramina, bina per poſteriora egrediantur: ſicque utrinque nervus *unus in anteriora*, *unus in poſteriora* proficiſcitur.

34. *Anteriorum tres ſuperiores* ad

crus

crus abeunt; *inferiores* duo partim ad muſculos ani & veſicæ; partim ad collum uteri, veſicæ, & penem; partim ad inter-fæmineum & ſcrotum. *Poſteriores* ſimiliter atque lumbares poſteriores in partes poſticas vicinas diſſeminantur.

35. Extremitas denique medullæ ſpinalis in nervum ſingularem terminatur, compare plerum que carente: Hic veró in cutim inter nates & anum ac in nonnullos femoris muſculos abit.

IV. DE NERVIS MANVUM.

36. *Nervi manuum* à quinto, ſexto, & ſeptimo pari cervicis, nec non à primo ac ſecundo thoracis, originem ducunt, vario priùs nexu inter ſeſe coëuntes, antequam in brachia deſcendant; veluti in progreſſu quandoque, ad extrema uſque, inter ſe coaleſcunt. Sex autem vulgo *paria Nervorum*, brachiis utrimque obtingentia, numerantur.

37. *Primum par*, propago quinti paris

pacis cervicis, parte ſui in Deltoïdem muſculum & brachii cutem fertur, parte reliquâ venam cephalicam comitatur.

38. *Secundum par*, per medium brachii anteriùs delatum, bicipiti muſculo ſurculos binos tribuit; in progreſſu porrò, ſociatum tertio pari, ſupinatorem carpi externum ramulo inſtruit; Ad cubiti autem flexuram dirimitur in *ramum externum* ſeu ſuperiorem, atque *internum* ſeu inferiorem: quorum ille cephalicæ venæ ſocius ad pollicis primum ſecundumve internodium porrigitur; hic verò craſſior ſub mediana iterum biſariam dirimitur, ſobolem unam obliquè exteriùs ad carpum mittens, alteram interiùs baſilicæ venæ comitem in cutem cubiti ac volæ manus diffundit.

39. *Tertium par* ſecundo proximè ſub bicipite junctum, emiſſo priùs ſurculo ſubcutaneo, muſculo bra-

o brachiæo proſpicit; ac porrò tertii digitorum internodii flexoribus muſculis, nec non pollici, indici, medioque digito, ramulos exteriùs affundit.

40. *Quartum par*, cæteris craſſius, venæ baſilicæ, arteriæ, tertioque nervorum pari priùs ſociatum, mox variè finditur: Atque ad cubiti quidem extenſores muſculos, ipſamque cutem, ſurculis miſſis, circa cubiti articulum ramis duobus ad carpum porrigitur; externo horum pollicis interno lateri, ipſiq; indici ac medio digito, propagines exhibente; interno verò muſculis carpum & digitos extendentibus tribus ſurculis ſeſe communicante: reliquum ejus in carpum diſſeminatur.

41. *Quintum par*, precedenti contiguum, inter muſculos ab interno humeri tuberculo natos deſcendens, iiſdemque ſurculos offerens, per cubiti inferiora ac poſteriora progreditur;

tur; productis v. in cubiti medio ramis duobus, altero internè per ulnam ad volam manus proficiſcente, minimo, annulari, medioque digito, proſpicit; altero, externè per ulnam pergente, ad medium, annularem, & minimum digitum excurrit.

42. *Sextum par*, in plexum nervorum cervicis ultimum, in cubiti ferè cutim diſſeminatur, inter cutem ac membranam progrediens: Cæterùm ramulos varios ſpargit, præſertim cum humeri tuber internum accedit; quorum alii ſubter, alii ſupra baſilicam ſparſi, hujuſce ſectionem quandoque minùs tutam reddunt: quod reliquũ eſt, ad carpũ terminatur.

V. DE NERVIS PEDUM.

43. *Nervi Pedum* à tribus inferioribus lumborum, & quatuor ſuperioribus oſſis ſacri paribus profecti, conſtituto priùs plexu, *quatuor* porrò *propaginibus in crura* abeunt.

44. Ac *prima* quidem *Nervorum*

propago,

ropago, ultra femoris longitudinem
on excurrens, è ſuperiore plexus
arte prodit; ex tertio ac quarto
umborum paribus conflata; atque ad
otatorem femoris internum deſcen-
lens, muſculo tibiæ faſciali recto, &
aſto externo ramulos mittit; cætera
n femoris cutim abit.

45. *Secunda propago*, priori longi-
r, à plexu per inguina cum vena ar-
eriaque deſcendit; atque interiùs
um vena ſaphęna deorſum ad pedes
ontendit: In ipſo autem itinere ra-
nulos ad femoris muſculos anteriores,
tque evidentiorem ad ipſum genu
iſpergit.

46. *Tertia*, ſimiliter ac prima ul-
ra genu non deſcendit: Hæc in ar-
iculatione quartæ & quintæ lumbo-
um vertebræ exorta, atque à plexu
imiſſa, per foramen oſſis pubis e-
reditur; ac femoris muſculis obtu-
atoribus externis, nec non muſcu-
s penem erigentibus ramulos com-
muni-

municat: quod reliquum eſt ad femoris cutim in inguine, necno[n] flexorem tibię muſculum primum & tertium diſſeminatur.

47. *Quarta propago*, omnium craſſiſſima, ſicciſſima, longiſſimaque, maximéque diffuſa, ex oſſis ſacr[i] quatuor paribus conflatur: Hæc à plexu ad poſteriora femoris deſcendens, ramum unum retrorſum a[d] natium femoriſque cutem diffundit; tres item alios ad tibiam flectentes muſculos, ſeminervoſum, ſemimembranoſum, & bicipitem, itemque ad femoris muſculum tricipitem, diſpergit: præterea ſurculis aliquot in deſcenſu ad femur ſparſis, ac juxta genu porrecto nervulo ad muſculum tarſi extenſoré primum plantaremq; ſub genu ſeu poplite, in ipſo ſinu, dividitur in *duos ramos, externum & internum.*

48. *Externus ramus*, pedis exteriora petens, atque ad poplitem, muſculo[s]

ulos peronęos, & externum malle-
um ſurculos ſpargens, tibiæ fibu-
eque ligamentum pervadit, cum ex-
nſore digitorum pedis ſub tranſver-
ejuſdem vinculo; atque ad ipſos di-
tos excurrit.

49. *Internus ramus*, major, per
uris poſteriora, inter muſculos ſu-
m conſtituentes ad malleolum in-
rnum vergens, ſub ligamento pe-
s itidem deſcendit, ac per plantam
longitudine diſtributus, ſingulis
dum digitis nervulum geminum
ncedit.

50. Sed quemadmodum varius
turæ luſus paſſim in vaſorum diſtri-
tione deprehenditur, ita & in hu-
ſce quartæ propaginis; utpote quæ
ndoque ſupra medium femur in
os ramos diſpeſcitur; quandoque
mediam uſque tibiam integra ex-
rrit, ſurculis duntaxat hinc inde
perſis. Atque ita admiranda
undi minoris fabrica paucis, ceu
in idea

in idea, à nobis tradita eſt: ex qua non minor Opifici ſummo, quam è majore Mundo, laus, honos, atque gloria elucеſcit. F I N I S.

CORRIGENDA.

PAg. 48. l. 22. *leg* ex inteſtinis ac meſenterii glandulis. Pag. 73. *pro* ſic, *leg.* ac. Pag. 75. l. 16. *Poſt* refluum, *add.* itemque chylum per venas meſaraïcas advectum, ac refluo ſanguini permixtum. Ibid. l ult. *poſt* pertingunt, *add,* (ut voluere primi Venarum Lactearum inventores) Pag. 76. l. 4. *poſt* evaneſcunt *add.* (Sed de Venis Lacteis ſuo loco.) Potiùs ab Hepate peculiares quædam Venæ, ac quaſi *Aquoſi ductus*, qui *Vaſa Lymphatica* dicuntur, (perperam pro Lacteis habita,) procedunt verſùs Pancreas, Lymphamque in *Chyli Receptaculum* quoddam transfundunt (Sed de his inferiùs ſuo loco agemus. Pag 94. l. 7. *pro* eſſe, *leg.* eſt Pag. 108. l. 4. *leg.* permixtum. ibid. l. 7. *Teſtes.* Pag. 138. l 6 Hæ. Pag. 143. l. 4. propius. Pag 146. l 5. fœtus. pag. 227 l. ult æmulæ. pag 237. l. 1. innumera. pag 245. l. 1. *Vermiformes.* pag. 259. l. 18. celerrimè p 268. l. 16. *leg.* præſertim quæ pag. 271. l. 6. *leg* Auris exter. pag. 281. l. 7. redeuntes pag 285 l 11 *leg* mobilem pag 300 l. 11 *pro* ad, *leg* ab. pag. 301 l 21. *leg* aſperæ. pag. 309 l 11. *leg* à Glan. pag. 310. l. 20 commeare. pag. 332. l. 6 caver. pag. 345 l 18. Coccygi ibid. Thoraci. pag 350. l. 9. *leg. Strictura oſſium ſimul* & *motû d.* ibid l. 22 leg 2. *Gomphoſis* ibid. l. 24. *pro* 35. *leg* 3. pag 352 l. 16 *leg.* commiſſuris pag. 365. l 20. *Proceſſus* pag. 371. l 6. *leg.* part. 3. cap. 4. pag. 374 l. 13. 14. *pro* elia *leg* aliis pag. 389 l. 21. *leg* inferiúſque plana pag 390. l. 8. *leg.* in. pag 419. l 3. duos alios. ibid. l. 4. diſtinctos. pag. 425. l. 8. *leg* cap. 2. part. 1. pag 436. l. 1. originem. pag 440 l. 4. diſtinguatur p 444. l 4. tranſverſim. pag. 449. l 6. oſſi, pag. 452. l. 6. *pſoas.* pag. 492. l. venam. pag 512. l. 3. leg. ac in vena. pag. 516. l. 1. p anaſtomoſes. pag. 522. l. 12. *poſt* inferiore *add.* prodi